

University of Tsukuba Hospital Annual Report FY2015

平成27年度
筑波大学附属病院
年報



理念

良質な医療を提供するとともに、優れた人材を育成し、医療の発展に貢献します。

平成27年度年報刊行にあたり

日頃より当院の診療および運営にご理解とご支援賜り、厚くお礼申し上げます。

このたび、本院における活動実績を「平成27年度 筑波大学附属病院 年報」にまとめましたので、皆様に高覧いただきたくお届け差し上げる次第です。

平成27年度、当院では、大学病院の「総合力」を生かし、様々な新しい取り組みをスタートさせました。その一つが「つくば臨床医学研究開発機構：T-CReDO」です。筑波大学医学医療系ならびに附属病院が協同し、それぞれに機能していた部署やセンターを再編、新たに管理機能や、ガバナンス体制を整備し、総合的な研究支援組織としてあらゆる研究を支援していきます。当該機構は、筑波大学のみならず、筑波研究学園都市を中心とする産官学の研究機関にある様々な医療関係のシーズを着実に実用化に導くことも目標としています。

また、平成27年10月には、「つくばスポーツ医学・健康科学センター」を設置しました。本学は国立大学では唯一体育系と医学系を有する大学であり、両者の専門家が連携を図りつつ、アスリートから健康増進を目指す一般市民の方々まで様々なニーズに合わせた、総合的なスポーツ医学をプロデュースしていきます。

超高齢社会を迎え、医療機関を取り巻く環境は大変厳しくなっています。筑波大学附属病院は、時代に求められる医療の提供と茨城県唯一の特定機能病院として、高度な医療を提供すべく各診療グループならびに診療施設が日夜研鑽を続けております。地域の医療機関とのシームレスな連携を図りながら、患者様にとって最適な医療を提供できるよう教職員一同、一層の努力をしてまいり所存ですので、何卒ご理解、ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

筑波大学附属病院長

松村 明



目次

ごあいさつ	1
目次	2
病院概要	
沿革	4
病院・各種委員会組織図	6
役職員一覧	8
医療機関の指定承認状況	10
診療科・診療グループ／職員数	12
病床数／敷地・建物	13
建物配置図	14
活動トピックス	15
活動実績	
診療グループ	31
院内診療施設	121
院外診療施設	157
診療部門	171
部局附属教育研究施設	179
資料	187

病院概要

沿革

1975年(昭和50年)	4月 1日	附属病院創設準備室設置
1976年(昭和51年)	1月31日	病棟(B棟)竣工
	3月27日	外来診療棟(A棟)、中央診療棟(C棟)竣工
	5月10日	以下の部等を設置 事務局に病院部(現 病院総務部) 附属病院に15診療科、検査部、手術部、放射線部、材料部(現 物流センター)、薬剤部、看護部
	10月 1日	附属病院開院
1977年(昭和52年)	4月18日	第3内科、神経内科、脳神経外科設置 救急部(現 救急・集中治療部)及び病歴部設置
	6月15日	特殊診療棟(D棟)竣工
1981年(昭和56年)	3月20日	病棟(E棟)竣工
	4月 1日	分娩部(現 総合周産期母子医療センター)設置
1982年(昭和57年)	4月 1日	理学療法部設置
1988年(昭和63年)	3月30日	MR棟(F棟)竣工
	5月25日	卒後臨床研修部(現 総合臨床教育センター)設置
1990年(平成2年)	6月 8日	集中治療部(現 救急・集中治療部)設置
1992年(平成4年)	4月10日	輸血部設置
	12月15日	外来診療棟(A棟)増築竣工
1994年(平成6年)	3月22日	MR棟(F棟)増築竣工
	5月20日	光学医療診療部設置
1995年(平成7年)	4月 1日	病歴部の改組により医療情報部(現 医療情報経営戦略部)設置
1997年(平成9年)	4月 1日	病理部設置
1999年(平成11年)	2月15日	(公財)日本医療機能評価機構より認定
2000年(平成12年)	4月 1日	理学療法部の改組によりリハビリテーション部設置
2001年(平成13年)	4月 1日	血液浄化療法部設置
	9月 1日	陽子線医学利用研究センター新施設完成
2002年(平成14年)	4月 1日	臨床医療管理部設置
2003年(平成15年)	3月31日	MR棟(F棟)増築竣工
	4月 1日	医療福祉支援センター(現 医療連携患者相談センター)設置
2004年(平成16年)	2月15日	(公財)日本医療機能評価機構の認定更新
	3月 9日	ISO9001:2000認証取得
	4月 1日	国立大学法人化に伴い国立大学法人筑波大学附属病院に変更 中央診療施設、特殊診療施設が診療施設として統合 病態栄養部新設
	6月21日	経営戦略室設置
2005年(平成17年)	6月29日	茨城県より総合周産期母子医療センター指定
	7月 1日	緩和ケアセンター設置
2006年(平成18年)	3月 2日	本学に筑波大学附属病院再開発推進室設置
	9月25日	(公財)日本医療機能評価機構の認定更新
2007年(平成19年)	2月 1日	つくばヒト組織診断センター設置
	3月 9日	ISO9001:2000認証更新
	7月 1日	臨床腫瘍センター(現 総合がん診療センター)設置

2008年(平成20年)	2月 8日	地域がん診療連携拠点病院指定	
	4月 1日	外来化学療法室設置	
	7月 1日	医療機器管理センター設置	
	9月24日	NPO法人卒後臨床研修評価機構より認定	
2009年(平成21年)	4月 1日	水戸地域医療教育センター設置	
2010年(平成22年)	2月12日	ISO9001:2008認証更新	
	4月 1日	ISO・医療業務支援部設置	
	10月 1日	茨城県地域臨床教育センター設置	
	12月27日	放射線治療品質管理室設置	
2011年(平成23年)	4月 1日	ひたちなか社会連携教育研究センター、臨床研究推進・支援センター設置	
2012年(平成24年)	4月 1日	感染管理部、日立社会連携教育研究センター、 土浦市地域臨床教育ステーション(現土浦市地域臨床教育センター)、 北茨城地域医療教育ステーション、国際戦略総合特区推進室設置	
	6月18日	国際連携推進室設置	
	7月 1日	茨城県小児地域医療教育ステーション設置 附属病院の英語表記名を「University of Tsukuba Hospital」に変更	
	9月10日	いばらき治験ネットワーク設置	
	9月30日	新棟(けやき棟)竣工	
	12月 1日	ボランティア室設置	
	12月26日	新棟(けやき棟)供用開始	
	2013年(平成25年)	1月 1日	小児総合医療センター、小児集中治療センター設置 茨城県より小児救命救急センター指定
		2月 1日	病床管理センター設置
		2月 8日	ISO9001:2008の認証更新
4月 1日		認知症疾患医療センター設置 茨城県より認知症疾患医療センター(基幹型)指定 陽子線医学利用研究センターに先端粒子線研究戦略室、中性子医学研究開発室設置	
9月 1日		つくば市バースセンター設置	
10月 1日		臨床心理部設置	
11月 1日		つくばヒト組織バイオバンクセンター設置 茨城県災害拠点病院として指定 (公財)日本医療機能評価機構の認定更新	
2014年(平成26年)	1月 1日	未来医工融合研究センター設置	
	4月 1日	かさま地域医療教育ステーション設置	
	7月16日	取手地域臨床教育ステーション設置	
	10月 1日	陽子線治療センター設置	
2015年(平成27年)	1月 1日	リハビリテーション科設置	
	4月 1日	腫瘍内科、総合災害・救急マネジメント室設置	
	6月 1日	つくば臨床医学研究開発機構が部局附属教育研究機関として設置	
	7月 1日	神栖地域医療教育センター設置	
	8月 1日	遺伝診療部設置	
	9月 1日	患者図書室「桐の葉文庫」開設	
	10月 1日	つくばスポーツ医学・健康科学センターを部局附属教育研究機関として設置	

病院・各種委員会組織図

管理運営部門

筑波大学

附属病院

附属病院長

副病院長(総務、教育、地域連携)

副病院長(安全管理、医療倫理、がん診療推進)

副病院長(診療、救急・災害医療)

副病院長(研究)

副病院長(看護・患者サービス)

副病院長(特任(財務・経営企画))

副病院長(特任(機能評価・医療の国際化))

副病院長(特任(再開発(PFI)・施設))

副病院長(特任(国際戦略総合特区))

病院長補佐(医療情報・経営戦略)

病院長補佐(産学連携)

診療部門

各診療科

内科

リウマチ科

アレルギー科

腎臓内科

泌尿器科

血液内科

感染症内科

呼吸器内科

呼吸器外科

消化器内科

消化器外科

臓器移植外科

内分泌・代謝・糖尿病内科

乳腺・内分泌外科

循環器内科

心臓血管外科

腫瘍内科

神経内科

脳・神経外科

精神科

小児科

小児外科

産科

婦人科

救急科

麻酔科

形成外科

整形外科

リハビリテーション科

皮膚科

眼科

耳鼻いんこう科

頭頸部外科

放射線治療科

放射線診断科

病理診断科

歯科口腔外科

総合診療グループ

遺伝診療グループ

保健衛生外来診療グループ

睡眠呼吸障害診療グループ

膠原病リウマチアレルギー内科診療グループ

腎泌尿器(内)診療グループ

腎泌尿器(外)診療グループ

血液診療グループ

細菌学的診断(感染症)診療グループ

呼吸器(内)診療グループ

呼吸器(外)診療グループ

消化器(内)診療グループ

消化器(外)診療グループ

内分泌代謝・糖尿病(内)診療グループ

乳腺・甲状腺・内分泌(外)診療グループ

循環器(内)診療グループ

循環器(外)診療グループ

腫瘍内科診療グループ

脳神経(内)診療グループ

脳神経(外)診療グループ

精神神経診療グループ

小児(内)診療グループ

小児(外)診療グループ

婦人・周産期診療グループ

救急・集中治療診療グループ

麻酔診療グループ

形成診療グループ

整形診療グループ

皮膚診療グループ

眼診療グループ

耳鼻咽喉診療グループ

放射線腫瘍科診療グループ

放射線診断・IVR診療グループ

病理診断診療グループ

歯・口腔診療グループ

臨床病理診療グループ



役員一覽

平成27年7月1日現在

病院長	副学長・理事	松村 明
副病院長	教授	原 尚人
副病院長	教授	櫻井 英幸
副病院長	教授	水谷 太郎
副病院長	教授	千葉 滋
副病院長	看護部長	小泉 仁子
副病院長	病院総務部長	保科 豊次
副病院長	教授	玉岡 晃
副病院長	教授	川上 康
副病院長	教授	山崎 正志
病院長補佐	教授	大原 信
病院長補佐	教授	荒川 義弘

診療科長

内科長	教授	兵頭 一之介
神経内科長	教授	玉岡 晃
精神科神経科長		(附属病院長事務取扱)
小児科長	教授	須磨崎 亮
外科長	教授	大河内 信弘
脳神経外科長	病院教授	山本 哲哉
整形外科長	教授	山崎 正志
皮膚科長	教授	藤本 学
泌尿器科長	教授	西山 博之
眼科長	教授	大鹿 哲郎
耳鼻咽喉科長	教授	原 晃
産科婦人科長		(附属病院長事務取扱)
放射線科長	教授	南 学
麻酔科長	教授	田中 誠
歯科口腔外科長	教授	武川 寛樹

診療グループ長

循環器〈内〉	教授	青沼 和隆
循環器〈外〉	教授	平松 祐司
消化器〈内〉	教授	兵頭 一之介
消化器〈外〉	教授	大河内 信弘
呼吸器〈内〉	教授	檜澤 伸之
呼吸器〈外〉	教授	佐藤 幸夫
腎泌尿器〈内〉	教授	山縣 邦弘
腎泌尿器〈外〉	教授	西山 博之
内分泌代謝・糖尿病〈内〉	教授	島野 仁
乳腺・甲状腺・内分泌〈外〉	教授	原 尚人
膠原病リウマチアレルギー内科	教授	住田 孝之
血液	教授	千葉 滋
精神神経	准教授	新井 哲朗
皮膚	教授	藤本 学
小児〈内〉	教授	須磨崎 亮
小児〈外〉	教授	増本 幸二
形成	教授	関堂 充
脳神経〈内〉	教授	玉岡 晃
脳神経〈外〉	病院教授	山本 哲哉
整形	教授	山崎 正志
眼	教授	大鹿 哲郎
婦人・周産期	教授	佐藤 豊実
耳鼻咽喉	教授	原 晃
麻酔	教授	田中 誠
歯・口腔	教授	武川 寛樹
保健衛生外来	教授	松崎 一葉
救急・集中治療	教授	水谷 太郎
放射線腫瘍科	教授	櫻井 英幸
放射線診断・IVR	教授	南 学
細菌学的診断〈感染症〉	教授	人見 重美
総合	教授	前野 哲博
病理診断	教授	野口 雅之
臨床病理	教授	川上 康
遺伝	教授	野口 恵美子

睡眠呼吸障害	教授	檜澤 伸之
腫瘍内科	教授	関根 郁夫
診療施設等		
検査部・部長	教授	川上 康
手術部・部長	教授	原 尚人
放射線部・部長	教授	南 学
救急・集中治療部長	教授	水谷 太郎
輸血部・部長	病院教授	長谷川 雄一
光学医療診療部・部長	病院教授	溝上 裕士
医療情報経営戦略部・部長	教授	大原 信
病理部・部長	教授	野口 雅之
リハビリテーション部・部長	教授	山崎 正志
血液浄化療法部・部長	教授	山縣 邦弘
臨床医療管理部・部長	教授	本間 覚
ISO・医療業務支援部・部長	教授	玉岡 晃
病態栄養部・部長	病院教授	鈴木 浩明
感染管理部・部長	教授	人見 重美
臨床心理部・部長		(欠員)
医療連携患者相談センター・部長	診療講師	濱野 淳
物流センター・部長	教授	川上 康
総合周産期母子医療センター・部長	教授	須磨崎 亮
総合臨床教育センター・部長	教授	前野 哲博
緩和ケアセンター・部長	教授	関根 郁夫
つくばヒト組織診断センター・部長	教授	野口 雅之
陽子線治療センター・部長	教授	櫻井 英幸
総合がん診療センター・部長	教授	関根 郁夫
医療機器管理センター・部長	講師	山本 純偉
水戸地域医療教育センター・部長	教授	渡邊 重行
茨城県地域臨床教育センター・部長	教授	島居 徹
ひたちなか社会連携教育研究センター・部長	教授	寺島 秀夫
日立社会連携教育研究センター・部長	教授	小松 洋治
小児総合医療センター・部長	教授	須磨崎 亮
小児集中治療センター・部長	教授	増本 幸二
認知症疾患医療センター・部長		(欠員)
病床管理センター・部長	教授	水谷 太郎
つくば市バースセンター・部長	教授	濱田 洋実
つくばヒト組織バイオバンクセンター・部長	教授	川上 康
土浦市地域臨床教育センター・部長	教授	福田 妙子
茨城県小児地域医療教育ステーション・部長	教授	堀米 仁志
取手地域臨床教育ステーション・部長	教授	福田 潔
歯科技工室・室長	教授	武川 寛樹
外来化学療法室	准教授	坂東 裕子
その他の施設		
経営戦略室・室長	教授	川上 康
放射線治療品質管理室・室長	教授	榮 武二
国際戦略総合特区推進室・室長	教授	山崎 正志
国際連携推進室・室長	病院教授	秋山 稔
ボランティア室・室長	看護部長	小泉 仁子
総合災害・救急マネジメント室	教授	水谷 太郎
薬剤部・部長	教授	本間 真人
看護部・部長		小泉 仁子
病院総務部・部長		保科 豊次
総務課長		岡野 勉
経営管理課長		鈴木 将貴
整備推進課長		井上 剛一
医事課長		石塚 伸
部局附属教育研究施設		
陽子線医学利用研究センター・センター長	教授	坪井 康次
陽子線医学利用研究センター先端粒子線研究戦略室・室長	教授	榮 武二
陽子線医学利用研究センター中性子医学研究開発室・室長	准教授	熊田 博明
つくばスポーツ医学・健康科学センター・センター長	教授	山崎 正志
つくば臨床医学研究開発機構・機構長	教授	荒川 義弘

医療機関の指定承認状況

施設基準届出一覧

届出施設基準名	算定開始年月日
重症者等療養環境特別加算	昭57. 2. 1
特定集中治療室管理料	平 1.12. 1
体外衝撃波腎・尿管結石破砕術	平 3. 9. 1
体外衝撃波胆石破砕術	平 4. 7. 1
補助人工心臓	平 6. 7. 1
看護補助加算	平 6.10. 1
療養環境加算	平 6.12. 1
血液細胞核酸増幅同定検査	平 8. 4. 1
麻酔管理料	平 8. 4. 1
埋込型除細動器移植術及び埋込型除細動器交換術	平 8. 8. 1
高度難聴指導管理料	平 9. 1. 1
補綴物維持管理料	平10. 1. 1
薬剤管理指導料	平10. 1. 1
無菌製剤処理加算	平10. 2. 1
経皮的冠動脈形成術、経皮的冠動脈血栓切除術及び経皮的冠動脈ステント留置術	平10. 4. 1
大動脈バルーンパンピング法（IABP法）	平10. 4. 1
ペースメーカー移植術、ペースメーカー交換術（電池交換を含む。）	平10. 4. 1
生体部分肝移植術	平10. 7. 1
検体検査管理加算（Ⅰ）	平12. 4. 1
検体検査管理加算（Ⅱ）	平12. 4. 1
診療録管理体制加算	平12. 4. 1
病院歯科感染予防対策管理料	平12. 4. 1
放射線治療専任加算	平12. 6. 1
高エネルギー放射線療法	平14. 4. 1
画像診断管理加算 1	平14. 4. 1
画像診断管理加算 2	平14. 4. 1
外来化学療法加算	平14.10. 1
短期滞在手術基本料 1	平14.10. 1
脊髄刺激装置植込術又は脊髄刺激装置交換術	平15. 1. 1
基幹型臨床研修病院入院診療加算	平16. 4. 1
医療保護入院等診療料	平16. 4. 1
経皮的中等心筋焼灼術	平16. 4. 1
褥瘡患者管理加算	平16. 4. 1
両室ペースメーカー移植術	平16. 4. 1
新生児入院医療管理加算	平17. 7. 1
総合周産期特定集中治療室管理料	平17. 7. 1
緩和ケア診療加算	平17. 7. 1
特定機能病院入院基本料 一般病棟10対1入院基本料	平18. 4. 1
特定機能病院入院基本料 精神病棟15対1入院基本料	平18. 4. 1
救急医療管理加算・乳幼児救急医療管理加算	平18. 4. 1
栄養管理実施加算	平18. 4. 1
医療安全対策加算	平18. 4. 1
ハイリスク分娩管理加算	平18. 4. 1
小児食物アレルギー負荷検査	平18. 4. 1
単純CT撮影及び単純MRI撮影	平18. 4. 1
脳血管疾患等リハビリテーション料（Ⅱ）及び医学管理料（Ⅱ）	平18. 4. 1
運動器リハビリテーション料（Ⅰ）	平18. 4. 1
呼吸器リハビリテーション料（Ⅱ）	平18. 4. 1
医科点数表第2章第10部手術の通則5及び6に掲げる手術	平18. 4. 1
入院時食事療養費（Ⅰ）	平18. 4. 1
呼吸器リハビリテーション料（Ⅰ）	平18. 7. 1
補聴器適合検査	平19. 4. 1

届出施設基準名	算定開始年月日
褥瘡ハイリスク患者ケア加算	平19. 4. 1
コンタクトレンズ検査料 1	平19. 4. 1
脳血管疾患等リハビリテーション料（Ⅰ）	平19. 5. 1
人工内耳埋込術	平19. 5. 1
地域歯科診療支援病院歯科初診料	平19. 6. 1
脳刺激装置植込術（頭蓋内電極植込術を含む）及び脳刺激装置交換術	平20. 3. 1
がん診療連携拠点病院加算	平20. 3. 1
超急性期脳卒中加算	平20. 4. 1
妊産婦緊急搬送入院加算	平20. 4. 1
精神科身体合併症管理加算	平20. 4. 1
ハイリスク妊娠管理加算	平20. 4. 1
医療機器安全管理料 1	平20. 4. 1
検体検査管理加算（Ⅲ）	平20. 4. 1
遺伝カウンセリング加算	平20. 4. 1
心臓カテーテル法による諸検査の血管内視鏡検査加算	平20. 4. 1
神経学的検査	平20. 4. 1
CT撮影及びMRI撮影	平20. 4. 1
心臓MRI撮影加算	平20. 4. 1
画像診断管理加算 2	平20. 4. 1
無菌製剤処理料	平20. 4. 1
外来化学療法加算 2	平20. 4. 1
医科点数表第2章第10部手術の通則5（歯科点数表第2章第9部手術の通則4を含む。）及び6に掲げる手術	平20. 4. 1
頭蓋骨形成手術（骨移動を伴うものに限る。）	平20. 4. 1
両室ペーシング機能付き埋込型除細動器移植術及び両室ペーシング機能付き埋込型除細動器交換術	平20. 4. 1
同種死体腎移植	平20. 4. 1
生体腎移植術	平20. 4. 1
外来放射線治療加算	平20. 4. 1
長期継続頭蓋内脳波検査	平20. 5. 1
特定機能病院入院基本料 一般病棟7対1入院基本料	平20. 6. 1
外来化学療法加算 1	平20. 8. 1
直線加速器による定位放射線治療	平20.11. 1
糖尿病合併症管理料	平20.12. 1
冠動脈CT撮影加算	平21. 1. 1
医療機器安全管理料 2	平21. 2. 1
ニコチン依存症管理料	平21. 3. 1
体外衝撃波胆石破砕術	平21. 4. 1
新生児治療回復室入院医療管理料	平22. 4. 1
障害者歯科医療連携加算	平22. 4. 1
特定機能病院入院基本料精神病棟13対1	平22. 4. 1
救急医療管理加算・乳幼児救急医療管理加算	平22. 4. 1
医療安全対策加算 1	平22. 4. 1
感染防止対策加算	平22. 4. 1
急性期病棟等退院調整加算 1	平22. 4. 1
新生児特定集中治療室退院調整加算	平22. 4. 1
特定集中治療室管理料 2 及び小児加算	平22. 4. 1
皮下連続式グルコース測定	平22. 4. 1
検体検査管理加算（Ⅳ）	平22. 4. 1
経皮的冠動脈遮断術	平22. 4. 1
ダメージコントロール手術	平22. 4. 1
一酸化窒素吸入療法	平22. 4. 1
埋込型心電図検査	平22. 4. 1
埋込型心電図記録計移植術	平22. 4. 1

届出施設基準名	算定開始年月日
埋込型心電図記録計摘出術	平22. 4. 1
内服・点滴誘発試験	平22. 4. 1
肝炎インターフェロン治療計画料	平22. 4. 1
抗悪性腫瘍剤処方管理加算	平22. 4. 1
がん性疼痛緩和指導管理料	平22. 4. 1
がん患者カウンセリング料	平22. 4. 1
医薬品安全性情報等管理体制加算	平22. 4. 1
歯科治療総合医療管理料	平22. 4. 1
HPV核酸同定検査	平22. 4. 1
心臓超音波検査胎児心エコー法	平22. 4. 1
センチネルリンパ節生検	平22. 4. 1
エタノールの局所注入（甲状腺に対するもの）	平22. 4. 1
エタノールの局所注入（副甲状腺に対するもの）	平22. 4. 1
歯科技工加算	平22. 4. 1
皮膚悪性腫瘍切除術における悪性黒色腫センチネルリンパ節加算	平22. 4. 1
乳腺悪性腫瘍手術における乳がんセンチネルリンパ節加算	平22. 4. 1
麻酔管理料（Ⅰ）及び（Ⅱ）	平22. 4. 1
画像誘導放射線治療加算	平22. 4. 1
退院調整加算	平22. 4. 1
特定機能病院入院基本料 精神病棟10対1入院基本料	平22. 6. 1
小児入院医療管理料2及び加算	平22. 6. 1
内視鏡下椎弓切除術、内視鏡下椎間板摘出（切除）術（後方切除術に限る。）	平23. 4. 1
呼吸ケアチーム加算	平23. 5. 1
医療機器安全管理料2	平23. 8. 1
がん治療連携計画策定料	平23. 8. 1
強度変調放射線治療（IMRT）	平23. 9. 1
総合評価加算	平23.11. 1
ハイケアユニット入院医療管理料	平23.12. 1
地域連携診療計画管理料	平24. 1. 1
透析液水質確保加算1	平24. 4. 1
無菌治療室管理加算1.2	平24. 4. 1
急性期看護補助体制加算（75対1）	平24. 4. 1
感染防止対策加算1	平24. 4. 1
救急搬送患者地域連携紹介加算・救急搬送患者地域連携受入加算	平24. 4. 1
データ提出加算2	平24. 4. 1
人工肛門・人工膀胱造設術前処置加算	平24. 4. 1
外来リハビリテーション診療科	平24. 4. 1
病理診断管理加算2	平24. 4. 1
早期悪性腫瘍大腸粘膜下層剥離術	平24. 4. 1
移植後患者指導管理料	平24. 4. 1
外来放射線照射診療科	平24. 4. 1
体外照射呼吸性移動対策加算・定位放射線治療呼吸性移動対策加算	平24. 4. 1
腹腔鏡下膀胱悪性腫瘍手術	平24. 4. 1
がん患者リハビリテーション料	平24. 5. 1
輸血管理料Ⅱ	平24. 5. 1
患者サポート体制充実加算	平24. 5. 1
病棟薬剤業務実施加算	平24. 6. 1
糖尿病透析予防指導管理料	平24. 6. 1
広範囲顎骨支持型装置埋入手術	平24. 6. 1
時間内歩行試験	平24. 6. 1
ヘッドアップティルト試験	平24. 7. 1
保険医療機関間の連携による病理診断	平24. 8. 1

届出施設基準名	算定開始年月日
外来緩和ケア管理料	平24. 9. 1
データ提出加算2	平24.10. 1
検体検査管理加算（Ⅳ）	平24.12. 1
造血器腫瘍遺伝子検査	平25. 2. 1
精神科ショート・ケア	平25. 4. 1
精神科デイ・ケア	平25. 4. 1
認知症専門診断管理料	平25. 5. 1
人工乳房（一次一次的再建、一次二期的再建及び二次再建）	平25. 7.16
組織拡張器（乳房用）（一次再建、二次再建）	平25. 7.16
透析液水質確保加算2	平25. 8. 1
心大血管疾患リハビリテーション（Ⅰ）	平25.10. 1
ハイケアユニット入院医療管理料1	平26. 4. 1
植込型除細動器移行期加算	平26. 4. 1
持続血糖測定器加算	平26. 4. 1
HPV核酸検出及びHPV核酸検出（簡易ジェノタイプ判定）	平26. 4. 1
緑内障手術（緑内障治療用インプラント挿入術（プレートのあるもの））	平26. 4. 1
網膜再建術	平26. 4. 1
経皮的冠動脈ステント留置術	平26. 4. 1
経皮的冠動脈形成術	平26. 4. 1
ゲル充填人工乳房を用いた乳房再建術（乳房切除後）	平26. 4. 1
組織拡張器による再建手術（乳房（再建手術）の場合に限る。）	平26. 4. 1
人工内耳植込術、植込型骨導補聴器移植術及び植込型骨導補聴器交換術	平26. 4. 1
がん患者指導管理料1	平26. 4. 1
内視鏡下鼻・副鼻腔手術V型（拡大副鼻腔手術）	平26. 4. 1
上顎骨形成術（骨移動を伴う場合に限る。）（歯科診療に係るものに限る。）	平26. 4. 1
下顎骨形成術（骨移動を伴う場合に限る。）（歯科診療に係るものに限る。）	平26. 4. 1
腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術（子宮体がんに限る。）	平26. 4. 1
胎児胸腔・羊水腔シャント術	平26. 4. 1
輸血管理料1	平26. 4. 1
内視鏡手術用支援機器加算	平26. 4. 1
1回線量増加加算	平26. 4. 1
テレパソロジーによる術中迅速細胞診	平26. 6. 1
テレパソロジーによる術中迅速病理組織標本作製	平26. 6. 1
歯科口腔リハビリテーション料2	平26. 6. 1
診療録管理体制加算1	平26. 7. 1
摂食障害入院医療管理加算	平26. 9. 1
看護職員夜間配置加算	平26.10. 1
がん患者指導管理料2	平26.10. 1
腹腔鏡下肝切除術	平26.10. 1
特定集中治療管理料4	平26.10. 1
経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）	平27. 2. 1
がん患者指導管理料3	平27. 3. 1
胃瘻造設術（経皮的内視鏡下胃瘻造設術、腹腔鏡下胃瘻造設術を含む。）	平27. 4. 1
胃瘻造設時嚥下機能評価加算	平27. 4. 1
院内トリアージ実施料	平27. 5. 1
輸血適正使用加算	平27. 8. 1
経皮的冠動脈弁置換術	平27. 9. 1
腹腔鏡下腓骨尾部腫瘍切除術	平27.12. 1

平成28年4月1日現在

診療科・診療グループ

職員数

平成27年4月1日現在

標榜診療科	対応診療グループ
内科	総合 遺伝 保健衛生外来 睡眠呼吸障害
リウマチ科	膠原病リウマチアレルギー内科
アレルギー科	
腎臓内科	腎泌尿器〈内〉
泌尿器科	腎泌尿器〈外〉
血液内科	血液
感染症内科	細菌学的診断〈感染症〉
呼吸器内科	呼吸器〈内〉
呼吸器外科	呼吸器〈外〉
消化器内科	消化器〈内〉
消化器外科 臓器移植外科	消化器〈外〉
内分泌・代謝・糖尿病内科	内分泌代謝・糖尿病〈内〉
乳腺・内分泌外科	乳腺・甲状腺・内分泌〈外〉
循環器内科	循環器〈内〉
心臓血管外科	循環器〈外〉
腫瘍内科	腫瘍〈内〉
神経内科	脳神経〈内〉
脳・神経外科	脳神経〈外〉
精神科	精神神経
小児科	小児〈内〉
小児外科	小児〈外〉
産科 婦人科	婦人・周産期
救急科	救急・集中治療
麻酔科	麻酔
形成外科	形成
整形外科 リハビリテーション科	整形
皮膚科	皮膚
眼科	眼
耳鼻いんこう科 頭頸部外科	耳鼻咽喉
放射線治療科	放射線腫瘍科
放射線診断科	放射線診断・IVR
病理診断科	病理診断
歯科口腔外科	歯・口腔

診療科共通グループ

臨床病理

職種	人数
教員	306
レジデント	290
病院講師	73
看護師	774
助産師	55
薬剤師	51
診療放射線技師	47
臨床検査技師	53
臨床工学技士	26
理学療法士	24
作業療法士	11
言語聴覚士	6
歯科技工士	2
歯科衛生士	2
視能訓練士	3
栄養士	8
調理師	9
臨床心理士	6
精神保健福祉士	1
社会福祉士	10
診療情報管理士	7
医療技術職員	10
事務職員	103
合計	1,877

病床数

平成27年4月1日現在

病棟	病床	一般病棟				精神病棟		合計	
		特定入院病床		一般病床		精神病床			
		単位	床	単位	床	単位	床	単位	床
B棟	5階			1	37			1	37
	6階			2	74			2	74
	7階					1	41	1	41
	8階			1	37			1	37
けやき棟	2階	2	48					2	48
	5階	3	36	1	26			4	62
	6階	1	44	1	30			2	74
	7階			2	88			2	88
	8階			2	88			2	88
	9階			2	88			2	88
	10階			2	88			2	88
	11階			2	75			2	75
合計		6	128	16	631	1	41	23	800

一般病棟=759床 精神病棟=41床 合計=800床

敷地・建物

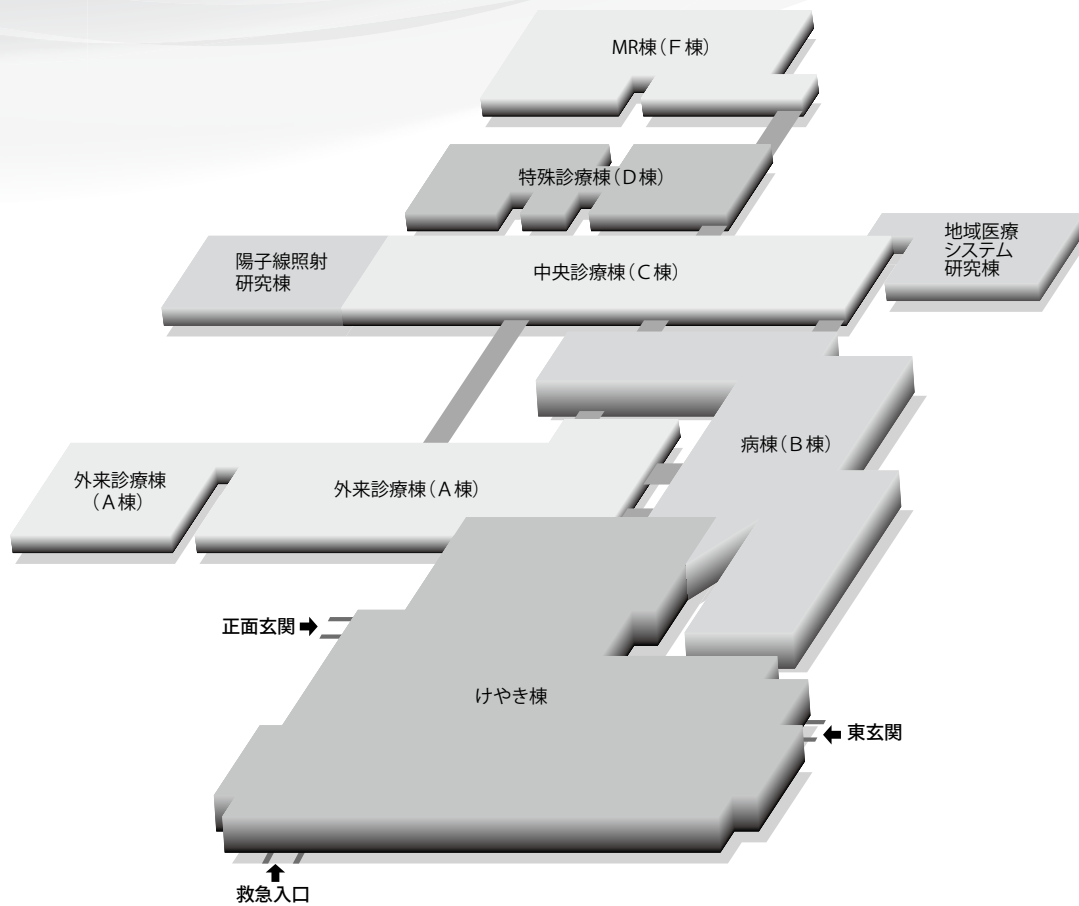
敷地面積=98,136㎡

建物〈構造=鉄筋鉄骨コンクリート〉

棟名	規模	建築面積	総床面積	備考
A棟（外来棟）	地上4階 地下1階	2,225.00㎡	10,743.00㎡	
A棟（新外来棟）	地上4階	995.00㎡	3,233.00㎡	
B棟（病棟）	地上12階 地下1階	2,626.00㎡	29,977.00㎡	
C棟（中央診療棟）	地上5階 地下1階	2,508.00㎡	13,763.00㎡	
D棟（特殊診療棟）	地上2階	1,031.00㎡	1,489.00㎡	
F棟（MR棟）	地上1階	809.00㎡	809.00㎡	
陽子線医学利用研究センター	地上3階	2,142.00㎡	5,278.00㎡	
地域医療システム研究棟	地上2階	450.00㎡	825.00㎡	
けやき棟	地上12階 地下1階	7,122.46㎡	45,836.97㎡	
計		19,908.46㎡	111,953.97㎡	
看護師宿舎1号	地上5階	553.00㎡	2,160.00㎡	50室
2号	地上8階	258.00㎡	1,705.00㎡	39室
3号	地上5階	319.00㎡	1,520.00㎡	38室
4号	地上8階	252.00㎡	1,701.00㎡	39室
5号	地上5階	285.00㎡	1,134.00㎡	25室
6号	地上5階	174.00㎡	796.00㎡	22室
7号	地上5階	736.00㎡	3,191.00㎡	100室
レジデント宿泊施設1号	地上6階	271.00㎡	1,293.00㎡	46室
レジデント宿泊施設2号	地上4階	666.00㎡	2,025.00㎡	64室
計		3,514.00㎡	15,525.00㎡	423室*
合計		23,422.46㎡	127,478.97㎡	

*=うち看護師宿舎室数は、313室

建物配置図



屋階 2F	屋上ヘリポート、機械室						
屋階 1F	機械室、設備機器置場		高置水槽				
12F	展望ラウンジ		機械室				
11F	病床75床(一般)						
10F	病床88床(一般)						
9F	病床88床(一般)		国際戦略総合特区推進室 T-CReDO				
8F	病床88床(一般)		病床37床(一般)				
7F	病床88床(一般)		病床41床(精神)、 認知症疾患医療センター				
6F	病床(小児・無菌)		病床74床(一般)				
5F	病床62床(NICU、GCU、 MFICU、産科)		病床37床(一般)	機械室			
4F	機械室	医療情報経営戦略部、 機械室	ISS	国際連携推進室 看護部			
3F	外来診察	食堂	手術部	再開発推進室、総務課、 経営管理課、整備推進課	検体検査、病理部、 輸血部、THDC		
2F	外来診察	外来診察	病床48床 (ICU:成人、ICU:小児、HCU) 血液浄化療法部、医療情報経営戦略部	看護部 総合がん診療センター	機能検査、 リハビリテーション部、 光学医療診療部	地域医療システム 研究開発室	
1F	外来診察	外来診察	救急部、 画像診断(MRI、CT、一般)、 薬剤部、けやきプラザ	医事課、 医療連携患者相談センター、 T-CReDO	X線診断、核医学	放射線治療	
B F		給食、倉庫	物流センター、機械室、 電気室	物流センター	洗濯室、解剖室、 機械室	倉庫	
	A棟	けやき棟	B棟	C棟	D棟	F棟	地域医療 システム研究棟

活動トピックス

タイ王国のシリントーン王女殿下が「次世代がん治療（BNCT）」の開発実用化への取り組みを視察

平成27年4月23日（木）、タイ王国Maha Chakri Sirindhorn 王女殿下がつくば国際戦略総合特区の先導的プロジェクトの一つである次世代がん治療（BNCT）の研究拠点「いばらき中性子医療研究センター」を視察されました。

はじめにJ-PARC研究棟の大会議室にて、松村明病院長及び熊田博明中性子医学研究開発室長からホウ素中性子補足療法（BNCT）の仕組みや特徴等について説明がありました。シリントーン王女からは、治療時間や薬の副作

用等について多くの質問をいただきました。

引き続き、BNCTの研究拠点である「いばらき中性子医療研究センター」の研究開発現場を視察され、松村明病院長と吉岡正和高エネルギー加速器研究機構名誉教授をはじめとする説明員の話に耳を傾けて熱心にメモを取り、ここでも多くの質問をいただきました。

今回の視察をきっかけにタイ王国でも、日本が先導するBNCT研究に対する理解が深まることが期待されます。



シリントーン王女と関係者の記念写真



施設を視察されるシリントーン王女

筑波大学附属病院 土浦市地域臨床教育センター 開設記念式典を挙行

平成27年5月18日（月）、霞ヶ浦医療センター研修センター講堂において「筑波大学附属病院 土浦市地域臨床教育センター」の開設記念式典を挙行了しました。本センターは、本院が取り組む地域医療再生プランに基づき、平成24年4月に国立病院機構が運営する霞ヶ浦医療センター内に「筑波大学附属病院土浦市地域臨床教育ステーション」を開設し大学と地域病院の連携による医療教育体制を整備してきましたが、本年4月、新たに大学教員2人を増員した5人体制として、さらなる地域医療の充実を図ることになり、名称もステーションからセンターに

変更して開設することになりました。

開設記念式典では、桐野高明国立病院機構理事長及び松村明筑波大学附属病院長の挨拶の後、来賓の中川清土浦市長、五十嵐徹也茨城県病院事業管理者及び川島房宣土浦市医師会長から祝辞をいただきました。

また、式典後には中川清土浦市長、松村明附属病院長、原晃筑波大学医学医療系長、桐野高明国立病院機構理事長及び鈴木祥司霞ヶ浦医療センター院長がくす玉を割り、正面玄関に設置したセンター看板の除幕を行いました。本センターの今後の発展が期待されます。



挨拶をされる桐野国立病院機構理事長



挨拶される松村附属病院長



祝辞を述べられる中川土浦市長



くす玉割りの様子
向かって右から松村病院長、中川市長、
原医学医療系長、桐野理事長及び鈴木院長

つくば臨床医学研究開発機構発足式を開催

T-CReDO : Tsukuba Clinical Research & Development Organization

平成27年6月1日（月）、附属病院特別第三会議室において、「つくば臨床医学研究開発機構発足式」を開催しました。同機構は、筑波大学及びつくば研究学園都市を中心とする研究機関の医療技術に関する研究成果（シーズ）の臨床開発等実用化に向けた支援並びに臨床上有用な知見を得るために行う臨床研究の実施の支援を行うとともに、医療技術の開発を目指す若手研究者育成や臨床研究に関わる研究者の生涯教育・研修を実施することを

目的に設置されたものです。当日は松村明附属病院長から挨拶の後、荒川義弘機構長より発足にあたっての抱負が述べられ、引き続き、同機構の研究開発マネジメント部、監査・信頼性保証室、未来医工融合研究センター、TR推進・教育センター、臨床研究推進センターの各部門長等から挨拶がありました。

同機構発足式は多くの関係者のもと盛大にスタートをきることができました。今後の推進が期待されます。



看板を掲げた右から松村病院長
及び荒川機構長



発足式出席者との集合写真

筑波大学附属病院 地域医療連携懇談会が 開催されました

平成27年7月7日（火）、オークラフロンティアホテルつくばに於いて、平成27年度筑波大学附属病院地域医療連携懇談会が開催されました。

本会は、地域医療に携わる医療機関や行政等との懇談の場を設け、様々な事柄について意見交換をすることで、相互の医療機能の明確化や役割分担と連携を促進し、患者さんに適切かつ質の高い医療の提供を行うことを目的としたものです。

はじめに、水谷太郎副病院長の司会のもとに講演会が行われ、関根郁夫腫瘍内科診療グループ長より「筑波大学附属病院 腫瘍内科」について、平松祐司循環器外科診療グループ長より「心臓血管外科医療の今後の展開」、川崎彰子産婦人科診療グループ講師より「筑波大学産科婦人科における生殖医療再開と体外受精の現況」、野口恵美子遺伝診療グループ長より「筑波大学附属病院遺伝

診療グループ」について、小泉仁子副病院長・看護部長より「地域貢献・社会貢献—看護部—」についてそれぞれ講演がありました。

続いて実施された懇親会では、原尚人副病院長の司会のもと、松村明附属病院長、市原健一つくば市長よりそれぞれ挨拶があり、続いて各診療グループ代表者の紹介も行われました。

本会には、医療機能連携協定を締結している病院のほか、つくば医療圏やその隣接する医療圏の中で、本院と関わり深い医療機関やつくば市・保健所・消防などの行政の関係者等、約240名が参加し、盛況のうちに終了しました。

本会でいただいた各医療機関からの意見等を活かし、今後より一層の緊密な医療連携の構築を図ってまいります。



挨拶される松村附属病院長



挨拶される市原つくば市長

ベトナム南部の拠点病院・チョーライ病院との医療技術協力プロジェクトが始まりました

筑波大学附属病院では、国立国際医療研究センターが実施している「平成27年度医療技術等国際展開推進事業」の一環として、平成27年7月から12月までのプロジェクトとして「ベトナム南部の拠点病院・チョーライ病院での医療技術協力」を開始しました。本事業の目的は「ベトナム南部の拠点病院であるチョーライ病院への医療技術協力を通して、南部ベトナムの医療水準の向上に寄与し、同地域の住民に対する医療提供の改善に貢献することです。

チョーライ病院は1974年に日本の無償資金協力により建設されたベトナム南部最大の病院で、国際協力事業団（のちに同機構）が長年支援を行い、さらに筑波大学附属病院でも2008年から協力覚書を交わし、心臓血管外科、脳外科等を中心に支援を行ってきました。

チョーライ病院は小児科・産婦人科を除くいわば成人を対象とした総合病院で、2014年の統計では病床数1,800床、外来患者数延べ約135万人／年、入院患者数延べ884,395人／年、総手術件数38,744例／年という巨大病院です。

これまでの日本の協力もありチョーライ病院が地方レ

ベルの病院を直接指導することなどにより同病院への協力が南部ベトナムの医療の向上に繋がることが期待できます。

また、7月中旬に本プロジェクトの全体計画策定の話し合いのため秋山稔国際連携推進室長がチョーライ病院に赴き病院幹部等と協議した結果、今後の支援体制として、集中治療（ICU）、心臓血管外科、脳外科、消化器外科、循環器内科、内視鏡の6部門で特に集中治療では看護を主とした支援協力を実施する予定です。支援内容として、本院から18名の医師を現地に派遣し、チョーライ病院から本院に14名の研修医を受け入れる予定です。

11月には主に南部ベトナムの約20の省病院、ホーチミン市の約10の病院を対象に「術後管理セミナー」を計画しており、本院からの講師の派遣とともにチョーライ病院や省病院からの症例発表等もあり、南部ベトナムの医療の質向上に寄与することが期待されます。さらに、従前から実施してきた本院とチョーライ病院間の遠隔医療カンファレンスも実施予定です。これを契機に本院とチョーライ病院との協力がさらに深まり、共同研究や相互の研修などが継続的に実施されることが期待されます。



全体会議でプレゼンテーションをする秋山室長



チョーライ病院 消化管外科との個別会議

平成27年度筑波大学附属病院 ボランティア総会を開催

平成27年7月1日（水）に特別第三会議室において、平成27年度筑波大学附属病院ボランティア総会が開催されました。本総会は、ボランティア相互の親睦と情報交換を目的に毎年開催されているものです。

はじめに、小泉看護部長（看護・患者サービス担当副病院長）及び岩堀ボランティア代表から挨拶がありました。その後、平成26年度活動及び会計報告、平成27年度

ボランティア活動計画案の説明があり、審議の結果了承されました。さらに、医事課の担当者から、患者図書室の開設に向けた図書室の整備及び配架予定の医学専門書等の準備状況について説明がありました。

引き続き、参加者のボランティア一人ひとりから、日々の活動を通しての感想が述べられ、職員との意見交換も行われ、会は始終和やかな雰囲気で行われました。



挨拶される小泉看護部長



総会を進行される岩堀ボランティア代表

岸本康夫 文部科学省科学技術・学術政策局次長が 附属病院を視察

岸本康夫文部科学省科学技術・学術政策局次長が、平成27年8月19日（水）に行われた「高細精医療イノベーション棟」記念式典に出席された後、本学の最先端研究視察の一貫として附属病院を訪問されました。

けやき棟1階けやきプラザにおいて、松村明病院長から「筑波大学附属病院の研究力等の機能強化について」として様々な最先端の研究・開発機能の現状及び展望について、続いて熊田博明中性子医学研究開発室長から「次世代がん治療であるホウ素中性子捕捉療法（BNCT）の確立に向けた取り組み」として先進医療化に向けた治療装置の研究開発の進捗等及び今後の臨床治験への取り組みについて、最後に鶴嶋英夫未来医工融合研究セン

ター長から「脳血管障害による片麻痺の下肢体幹運動能力改善効果を得るためのHAL医療用下肢タイプ（HAL-ML05）に関する医師主導治験」として、HALを用いたリハビリの有用性についてそれぞれ説明があり、活発な意見交換が行われました。

その後、つくば臨床医学研究開発機構 未来医工融合研究センターにおいて、丸島愛樹講師からリハビリ用ロボットスーツHALの説明があり、HALを実際可動する様子などを熱心に確かめられました。

今後、BNCTプロジェクト等、本院が展開する研究への支持が期待されるところです。



質問される岸本文部科学省
科学技術・学術政策局次長



リハビリ用ロボットスーツHAL
についての説明の様子

「患者図書室（桐の葉文庫）」の開所式を開催

平成27年9月1日（火）、B棟5階患者図書室において、「筑波大学附属病院患者図書室（桐の葉文庫）」の開所式を開催しました。開所式では、松村明病院長の挨拶の後、来賓の山中敏正芸術系長、芸術系貝島桃代教授、芸術系仏山輝美教授からの祝辞、空間デザインを担当した人間総合科学研究科貝島研究室秋葉正登・眞田駿輔氏から設

計のコンセプト等の概要説明が行われました。

今回の設計のコンセプトは、病院と芸術のコラボレーションにより良い病院環境づくりを目指す「ホスピタルアート」という考え方のもと、本学芸術系の協力により完成した図書室となっております。



参加者そろっての集合写真



「患者図書室」入口

筑波大学附属病院内に つくばスポーツ医学・健康科学センターを設置

平成27年10月1日（木）、けがをしたアスリートの早期復帰を支援し、国民の健康増進を目的とする「つくばスポーツ医学・健康科学センター」が附属病院内に設置されました。

本センターは、国内屈指のトレーナーが多数在籍している本学体育系、日本トップクラスの診療・リハビリ体

制を整備した医学医療系の両者が連携を図ることで、手術からリハビリへの一貫したケアが可能となります。

また、スポーツ医学の新たな治療法の開発やトップアスリートの障害予防及び早期復帰だけでなく、スポーツ医学における人材育成や国民の健康増進及び医療費の削減など様々な効果が期待されています。



記者会見の様子

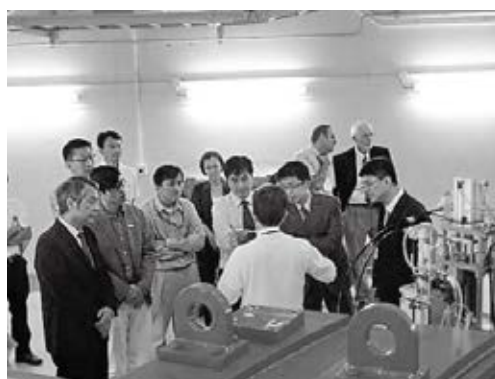
Tsukuba Global Science Week 2015へ 参加するために来日された協定校等代表者が 筑波大学附属病院陽子線医学利用研究センターを来訪

平成27年9月28日～30日に開催されたTsukuba Global Science Week 2015へ参加するために来日した本学協定校2校、国立台湾大学（台湾）、カリフォルニア大学アーバイン校（アメリカ）と今後交流を検討しているホーチミン市医科薬科大学（ベトナム）の代表者が筑波大学の医学分野における積極的な交流を目的に本院の陽子線医学利用研究センターを来訪しました。

本院の陽子線治療は国内外で歴史と実績を有する特徴的な医療のひとつです。参加校の中でも、陽子線治療の立ち上げを検討している国立台湾大学からは、特に治療に関する具体的な質問がなされました。今回の施設見学やディスカッションを通じて、陽子線治療をはじめとした本学ならではのユニークな医療分野をベースとした筑波大学と各国の学生間の活発な交流が期待されます。



会議室にて



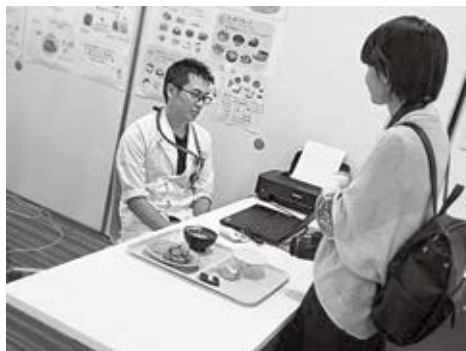
シンクロトロン装置を視察する一行

「世界糖尿病デー」イベントを開催

平成27年11月11日（水）、筑波大学附属病院において「世界糖尿病デーイベント2015～10年後の自分のために。」を開催しました。世界糖尿病デーは、世界中で患者が増加している糖尿病予防の啓発を目的として、国際糖尿病連合（IDF）並びに世界保健機関（WHO）が定めていた11月14日を国連が指定したものです。会場となった附属病院けやき棟1階けやきプラザでは、血糖値・ヘモグロビンA1c測定をはじめ、体力測定、筋力測定、バランス測定、筋エコー検査、クックパッド（株）の安心

献立紹介や各種ポスター展示、合併症体験などが報告され、医療相談や栄養相談、薬の解説なども行いました。また、様々な食品サンプルの中から参加者が普段の食事に近い品・量を選び、栄養士のアドバイスを受けることができる、栄養計算コーナーも開設されました。

3時間ほどの開催時間の中で患者さん、地域住民、院内のスタッフ等、200名以上の参加があり、イベントは大盛況に終わりました。このイベントにより糖尿病の予防についての理解を広めることが期待されます。



栄養計算コーナー



バランス測定

『第2回つくばロボットスーツHAL & CIMEシンポジウム』を開催

平成27年12月11日（金）筑波大学東京キャンパスにおいて、「第2回つくばロボットスーツHAL & CIMEシンポジウム」を開催しました。本シンポジウムは本学が実施しているHALに関する臨床研究成果の報告、CIMEの運営及び研究事例紹介を目的としたものです。

当日は基調講演として、阪本剛国立研究開発法人日本医療研究開発機構産学連携部医療機器研究課調査役から「日本医療研究開発機構における医療機器開発の取り組み」、第1部では特別講演として山海嘉之筑波大学大学院システム情報工学研究科教授から「サイバニックシステム最前線：HALが拓く未来医療」と題してそれぞれ講演がありました。第1部では引き続き、丸島愛樹筑波大学

医学医療系講師を含め7件のHALの実践報告を行い、第2部では鶴嶋英夫筑波大学附属病院未来医工融合研究センター部長からつくば臨床医学研究開発機構未来医療融合研究センター（CIME）の紹介、最後に河上日出生パナソニックエイジフリーライフテック株式会社リショーネプロジェクト部長より「未来医工融合研究センターを活用した実証研究～生活支援ロボット研究から」についての講演がありました。

本シンポジウムには、企業をはじめ、研究機関、関係者等、約130名が参加し、盛況のうちに終了しました。

今後もより一層の産官学連携の臨床研究開発を支援していくことが期待されます。



シンポジウムの様子



講演いただいた方と記念写真

マレーシア国・イドリス高等教育大臣一行が 筑波大学附属病院陽子線医学利用研究センターを訪問

平成27年12月15日、マレーシア国・イドリス高等教育大臣他8名が本学視察の一環として、陽子線医学利用研究センターを訪問されました。

今回の訪問は、マレーシアの学園都市建設構想において陽子線治療施設の建設が予定されており、本センターの運営体制等を参考にすることを目的としたものです。

はじめに松村明病院長より歓迎のご挨拶があり、次い

で、坪井康次同センター長より陽子線治療及び同センターの概要等について説明がありました。その後、同センターの照射室の見学が行われ、大臣一行からは、陽子線治療に関して活発な質問がありました。

今後は、本院が持つ陽子線治療のノウハウ等がマレーシアの陽子線治療に役立つことが期待される訪問となりました。



歓迎の挨拶を述べる松村病院長



説明に耳を傾けるイドリス大臣一行

患者さんのためのコンサートを開催

平成27年12月14日（月）16時から、筑波大学附属病院けやき棟1階けやきプラザにおいて、恒例の患者さんのためのクリスマスコンサートを開催しました。

コンサートでは、医学フィルハーモニー（本学学生）と関係教職員がオーケストラの多彩な音色を披露しました。

演奏曲は、ブランデンブルク6番をはじめ、カノン、ジングルベル、きよしこの夜に続き、最後に東日本大震

災の際に制作されたチャリティーソング「花は咲く」を、来場した皆さんとともに合唱しました。アンコール曲は、映画『アナと雪の女王』主題歌「Let It Go～ありのまま～」が披露されました。素敵な演奏の中、会場全体が一体となり、一足早いクリスマスの訪れとなりました。

会場は大勢の患者さんで賑わい、明るく楽しいひと時を過しました。



医学フィルハーモニー関係教職員の記念写真



「花は咲く」の合唱の様子

ブラジル国・サンタクルス病院理事が 筑波大学附属病院を訪問

平成28年1月8日、ブラジル国・サンパウロ州・サンタクルス病院理事のマリオ・佐藤氏が本院を来訪し、松村明附属病院長へ表敬訪問されました。

同氏は一橋大学大学院研究生として学んだ経験を持ち、また1980年代にはブラジル国経済企画大臣補佐官を務めた経済の専門家です。日本国内情勢や経済学に関する確かな知見と経験を活かし、2015年にサンタクルス病院理事に就任しました。

サンタクルス病院は現地ではかつては「日本病院」と呼ばれており、今も日系の患者や医療従事者の割合が多い病院です。このような背景から、筑波大学サンパウロ

オフィスを通して本院との交流を強く希望していました。

はじめに、松村明附属病院長から挨拶があり、続いて、秋山稔国際連携推進室長から病院概要の説明後、今後の交流推進に向けた話し合いが行われ、懇談後には、院内を視察しました。今回の訪問でマリオ氏は、本院の運営体制や施設等に変感銘を受け、まずは医師派遣を実施していきたい旨の提言があるなど、非常に有意義な訪問となりました。

今後の本院とサンタクルス病院との相互交流や人材育成交流が大きく期待されます。



左から八幡暁彦筑波大学サンパウロオフィス
コーディネーター、秋山稔国際連携推進室長、
マリオ・佐藤理事、松村明附属病院長、
アレキサンダー・ザボロノク医師



ヘリポートでの集合写真

関東地区病院ボランティアの会を開催

平成28年1月20日（水）、関東地区病院ボランティアの会が筑波大学附属病院にて開催されました。本会は、関東地区ボランティアの会の方たちが相互の親睦と意見交換を通じてボランティア活動の質の向上を図ることを目的としており、本院での開催はこれが初めてとなります。今回は本院を含む聖路加国際病院、東京労災32名のボランティアの参加がありました。

はじめに長谷川純子関東地区病院ボランティア代表（聖路加国際病院）から挨拶があり、続いて松村明筑波

大学附属病院長、小泉仁子副病院長（看護・患者サービス）及び石塚伸医事課長から挨拶がありました。引き続き、各病院のボランティアの方から、自己紹介とボランティア活動内容について紹介があり、記念撮影が行われました。その後、けやき棟12階展望室、けやきプラザ、アートスペース、陽子線センター、患者図書室等を見学しました。見学中には、楽しい雰囲気の中で、本院の各施設に関する活発な意見交換が行われました。終始和やかな雰囲気です充実した会となりました。



関東地区ボランティアの会の様子



挨拶される松村病院長

「新春コンサート お琴、尺八の調べ」を開催

平成28年1月6日（水）16時から、筑波大学附属病院けやき棟1階けやきプラザにおいて、患者サービスの一環として「新春コンサート お琴、尺八の調べ」を開催しました。

コンサートでは、琴奏者 鈴木洋子様、尺八奏者 吉田暹山様を代表とする15名の奏者による優雅な演奏が披露されました。なお、演奏者の中には、元本院職員及び本学

医学医療系博士課程在学中の学生も参加していました。

演奏曲は、「編曲 八千代獅子」をはじめ、「六段の調」、「ことうた 日本の歌」、「春の海」に続き、最後に東日本大震災に制作されたチャリティーソング「花は咲く」を来場者全員と合唱し、入院中及び通院中の患者さんにとっても新春の楽しいひと時となりました。



コンサートの様子



演奏の様子

平成27年度『後期防災訓練』を実施

平成28年3月2日（水）、筑波大学附属病院で後期防災訓練を実施しました。

災害拠点病院に指定されてから5回目の総合防災訓練となる今回は、地震発生から火災の初期消火、そして避難誘導について訓練をしました。

当日14時30分につくば市を震源とする震度6強の地震が発生したという想定の下、院内を54の地区に分けて構成された地区隊による地震初期対応訓練を実施しました。職員は声かけや被害状況報告等をスムーズに行うために各地区体で「アクションカード」を作成しており、それに基づいて訓練を行いました。

また、4つの病棟及び病理部においては地震による火災の発生を想定し、消火器・消火栓を用いた消火訓練、

独歩可能・要担送など実際の患者を想定した避難誘導訓練も同時に行いました。特に消火訓練においては、つくば市消防本部の指導の下、消火の手順や注意点を確認することができました。

診療施設での訓練の他に、屋外にて煙が充満した室内を想定した歩行シミュレーション、実際に噴射可能な消火器を用いた模擬消火訓練も行いました。訓練終了後には、つくば市消防本部より実際の消火時の注意点、訓練中の行動について講評をいただきました。

災害拠点病院として地域の防災の要となるべく、今回の訓練での改善点を洗い出し、更なるレベルアップを目指します。



火災発生場所付近から担送患者を避難させる様子



つくば市消防本部協力のもと、防災装置の使用方法を確認

診療グループ活動実績

※診療実績に記載している外来および
入院患者数は延べ人数です。

循環器内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	青沼 和隆	不整脈・循環器全般	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会指導医
教授	宮内 卓	心不全、虚血性心疾患、弁膜症、肺高血圧症	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医、日本医師会認定産業医
教授 (水戸地域医療教育センター)	渡邊 重行	虚血性心疾患	日本内科学会認定内科医、日本心血管インターベンション学会認定医、日本心血管インターベンション学会指導医
教授	本間 寛	肺高血圧、血管疾患	
教授	久賀 圭祐	不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会指導医、日本医師会認定産業医
教授	野上 昭彦	不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会指導医、日本不整脈心電学会不整脈専門医
教授	小池 朗	心不全、心臓リハビリテーション	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医、心臓リハビリテーション指導士
病院教授	河野 了	心筋症、心不全、心肥大	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医
准教授	瀬尾 由広	心不全、弁膜症	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医、日本心血管インターベンション学会認定医 他
准教授	佐藤 明	虚血性心疾患、末梢血管疾患	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会認定総合内科専門医、日本内科学会指導医、日本心血管インターベンション学会認定医、日本心血管インターベンション学会指導医
准教授	関口 幸夫	不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医、日本不整脈心電学会不整脈専門医
講師	酒井 俊	虚血性心疾患、心不全、肺高血圧症、心肥大	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医
講師	村越 伸行	虚血性心疾患、心不全、不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医
講師	石津 智子	先天性心疾患、女性循環器疾患、心不全	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医、日本超音波医学会超音波専門医
講師	下條 信威	心不全、心肥大	日本内科学会認定内科医、日本内科学会指導医
講師	山崎 浩	不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本不整脈心電学会不整脈専門医
講師 (土浦市地域臨床教育センター)	西 功	心不全、心筋症、心臓リハビリテーション	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、心臓リハビリテーション指導士
講師	星 智也	虚血性心疾患	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本心血管インターベンション学会認定医、日本心血管インターベンション学会専門医
病院講師	木村 泰三	心不全、末梢血管疾患、肺塞栓症、肺高血圧症	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本脈管学会脈管専門医、日本医師会認定産業医
病院講師	黒木 健志	不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本不整脈心電学会不整脈専門医
病院講師	加藤 譲	心不全、心臓リハビリテーション	日本循環器学会循環器専門医
病院講師	町野 智子	心エコー、弁膜症、先天性心疾患	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本超音波医学会超音波専門医、日本周術期経食道心エコー認定医、日本内科学会認定総合内科専門医
病院講師 (T-CReDO)	町野 毅	不整脈	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本不整脈心電学会不整脈専門医、日本内科学会認定総合内科専門医
病院講師	渡部 浩明	救急医学、集中治療医学、循環器病学	日本内科学会認定内科医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本心血管インターベンション治療学会認定医
助教	田尻 和子	心不全、心筋症、腫瘍循環器	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本脈管学会脈管専門医、日本内科学会専門医
助教	山本 昌良	心不全、心筋症、弁膜症	日本循環器学会循環器専門医、日本内科学会認定内科医、日本超音波医学会超音波専門医

■ 診療グループの特徴

筑波大学附属病院循環器内科グループは、質の高い医療を的確に患者さんに行う事を教室員全員の第一目標としている。この為、私を初めとして教室員全員が

謙虚に患者さんに向き合う事が出来る事を目指して、人間として必須の全人的教育を行っている。「良き医師である前に良き人間であれ」を目標に日々患者さんに向き合っている。また、お互いを大切にすること

で、教室員の間で連帯感が生まれるように教室懇親会も教室員の移動時期だけでなく、多くの学会中に開催しており、各自が孤独感を味合わなくて済むことを目標に、開かれた教室を目標に教室運営をしている。

病気の治療の選択に際しては、患者さん一人一人の身になって、最適な治療法を考えて行く事を診療の柱とし、きめ細やかなテーラード治療を各患者さんに行う事を心がけている。入院・外来治療は、この様な考えで統一されており、患者さんとのトラブルもなく全ての患者さんが安心感を持って治療に望む事が出来る。不整脈、冠動脈疾患、末梢血管疾患、動脈硬化、心不全、成人型先天性心疾患、遺伝性心疾患等、全ての領域にわたって専門家を養成し、全ての患者さんが専門家による最新医療を含めた最も適切な治療を受ける事が出来ることも筑波大学循環器内科の特徴である。

また、多くの臨床研究も、若手医師が中心となって行う事で、早い時期から通常の臨床の仕事に流されない、より高い場所への進歩を目指した臨床への取り組みを教室全体で応援している。

特筆すべき特徴は、関連病院も含めた臨床レジストリーを構築し、関連病院における研修中でも研究日を設け、臨床研究を継続できるよう配慮しているところである。

■ 診療領域

昨今の医療、特に循環器疾患においてはその進歩は目覚ましいものがある。たとえば虚血性心疾患に対する冠動脈インターベンション、不整脈に対するカテーテルアブレーション・植込み型除細動器、そして心不全に対する非薬物治療（心臓再同期療法）などである。循環器内科グループでは、心臓血管外科グループとの緊密な連携により、これらの高度先進医療を日本のなかでもいち早く導入し研鑽を続けており、あらゆる循環器疾患に対応しより専門的な治療体制を確立している。また、いつでも緊急心臓カテーテル検査が可能な体制をとっており、緊急例、重症例に対応している。更に循環器疾患は緊急性の高い疾患であると同時に生活習慣病であるため、地域医療機関との密な連携の下、治療に当たっている。

■ 対象疾患

不整脈、虚血性心疾患、心不全、心筋症、心筋炎、弁膜疾患、高血圧、動脈疾患、肺高血圧症、肺血栓塞栓症、先天性心疾患、先天性心疾患を有する成人、心疾患を有する妊婦等。

■ 先進医療への取り組み

当科では、従来の治療法では治療困難な症例に対して、さまざまな新規治療法・治療薬を用いて積極的に加療を行っている。

・冠動脈石灰化病変、ステント内再狭窄などに対するエキシマレーザー冠動脈形成術、ロータブレーターを使用した治療・重症大動脈弁狭窄症に対する経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）・重症心不全症例に対する心臓再同期療法・冷凍アブレーションカテーテルを用いた心房細動治療・難治性心室頻拍、心室細動に対するカテーテルアブレーション・エキシマレーザーを用いた感染リード抜去・リードレスペースメーカーを用いた徐脈治療・完全皮下植込み型ICD（S-ICD）を用いた不整脈治療

また、多くの科学研究費助成を受け基礎・臨床・疫学と幅広い分野で研究を進めている。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	19,967
初診患者数	1,122
紹介患者数	1,109
逆紹介患者数	2,354

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	14,085
初診患者数	1,679
平均在院日数	7.2日

○ 手術件数

術名	件数
カテーテルアブレーション	626
心臓再同期療法	37
植込み型除細動器（ICD）	50
ペースメーカー	24
経皮的冠動脈インターベンション	220
経皮的末梢動脈インターベンション	7
下大静脈フィルター留置	10
経皮的僧帽弁裂開術	2

※2015年1月1日から12月31日のデータです。

循環器外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	平松 祐司	先天性心疾患、補助人工心臓	心臓血管外科専門医、同修練指導医
講師 (病院教授)	佐藤 藤夫	大動脈・末梢動脈疾患、大動脈ステントグラフト	心臓血管外科専門医
講師	榎本 佳治	成人心臓病（主に心臓弁膜症、不整脈手術）	心臓血管外科専門医
講師	坂本 裕昭	成人心臓病（主に冠動脈疾患）、大動脈疾患、補助人工心臓	心臓血管外科専門医、同修練指導医
講師	徳永 千穂	成人心臓病、大動脈疾患、ペースメーカー	心臓血管外科専門医、同修練指導医
講師	松原 宗明	先天性心疾患、感染症コントロール	心臓血管外科専門医
病院講師	野間 美緒	先天性心疾患、集中治療	心臓血管外科専門医
病院講師	相川 志都	下肢静脈瘤レーザー治療	脈管専門医
病院講師	三富 樹郷	心臓血管疾患全般、病床管理	外科専門医

■ 診療グループの特徴

茨城県南部医療圏の心臓血管外科基幹施設として、新生児から高齢者まで、あらゆる心臓血管外科疾患に対して安全第一をモットーに最先端の外科医療を展開しつつ、高度先進医療の研究開発や外科医の育成にも取り組んでいる。2014年の新けやき棟開棟およびICU・小児ICU整備によって手術や急性期管理の効率と安全性は一層高まり、国内外で研鑽を積んだ専門医陣が年間200例以上の心臓大血管手術を含む総数450例以上の手術を安定した成績で実施している。最新技術として、2015年から経カテーテル的大動脈弁置換術、左室形成術、体外式補助人工心臓装着術を導入し、2016年には小児用補助人工心臓の実施施設認定も取得した。2016年中にはAmplatzer経カテーテル的心房中隔欠損閉鎖法を開始する予定である。急性解離などの大動脈緊急症例に対しては隣接する筑波メディカルセンターとアライアンスを形成し、迅速な外科治療が24時間可能なシステムを構築している。

■ 診療領域

成人心臓血管疾患に対する外科治療と最新心臓リハビリテーション、重症新生児例から成人まで全ての先天性心疾患に対する外科治療（姑息術、根治術、Fontan型修復術）、胸部・腹部大動脈瘤に対するステントグラフト治療、末梢血管カテーテル治療およびステント治療、重症虚血肢に対する末梢動脈バイパス術およびフットケア、下肢静脈瘤レーザー治療、深部静脈血栓症と肺塞栓症に対する治療、経皮的人工心肺補助（ECMO、PCPS）、体外式補助人工心臓、経カテーテル的大動脈弁置換術、経カテーテル的心房中隔欠損閉鎖術、ペースメーカー管理

■ 対象疾患

先天性心疾患、成人先天性心疾患、冠動脈疾患、心臓弁膜症（必要に応じて不整脈手術を併用）、虚血性心筋症、心筋症、血管疾患（大動脈解離、大動脈瘤、閉塞性動脈硬化症、バージャー病、下肢静脈瘤、深部静脈血栓症）、心膜疾患、心臓腫瘍、肺塞栓症

■ 先進医療への取り組み

末梢血幹細胞を用いた重症虚血肢に対する血管再生治療

適応症：閉塞性動脈硬化症、バージャー病などによる重症虚血肢

内容：重症末梢動脈閉塞性疾患（重症虚血肢）において、通常の薬物療法や血行再建治療（カテーテル治療、バイパス手術など）が無効な場合に本治療を考慮する。患者さん自身の血液から造血幹細胞を分離し、これを虚血肢に移植して血管再生を促す先進治療。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	5,687
初診患者数	340
紹介患者数	297
逆紹介患者数	354

○ 治療に関するコメント等

疾病・検査・手術実績先天性心疾患：新生児の複雑先天異常から成人期に到達した先天性心疾患まで、あらゆる年齢・病態に対応するチームを形成し、国内有数の小児救命救急病床である小児ICUを駆使して、子供

たちの未来を見据えた最善の医療を展開している。姑息術、根治術、Fontan型修復術いずれの成績も良好で、小児科・成人循環器内科・産婦人科と共同で県内初の成人先天性心臓病外来も運営し、生涯にわたって安心して医療が受けられる仕組みを整えている。

虚血性心疾患：糖尿病や腎臓病などの基礎疾患を有するハイリスク症例が多数を占める中、80%以上の症例において体外循環を用いない心拍動下冠動脈バイパス術を実施。若年者には動脈グラフトを積極的に用い、早期社会復帰のための心臓リハビリテーションプログラムも充実している。虚血性心筋症に対するパチスタ型左室形成手術にも取り組んでいる。

心臓弁膜症：僧帽弁閉鎖不全症に対しては人工腱索や僧帽弁リングを用いて高確率で弁形成を達成し、ワーファリン内服不要の高いQOLを提供している。弁膜症に心房細動を合併する場合にはRadial手術（Maze手術）を積極的に併用し、不整脈による脳塞栓のリスク軽減に努めている。近年大動脈基部病変に対する自己大動脈弁温存David手術も導入し、良好な成績をおさめている。80歳以上の高齢者の弁置換も安全に実施しているが、2015年秋からは経カテーテル的大動脈弁置換術を導入し、ハイリスクの患者さんに新たな治療の選択肢を提供している。

大動脈疾患：生命リスクの高い大動脈解離や胸部大動脈瘤に対して、最新の医療技術を駆使して合併症の少ない手術を実現している。緊急度の高い急性大動脈解離については、24時間体制での遅滞ない受け入れを目指している。高機能のハイブリッド手術室完成後、動脈瘤に対する経カテーテル的ステントグラフト内挿術は急速に増加しており、腹部はもとより胸部大動脈瘤や破裂例に対してもステント治療を積極的に応用し、より患者さんに優しい手術の実現をはかっている。

末梢動脈疾患：通常の下肢動脈バイパス手術に加え、より繊細な技術を要する足関節付近への遠位動脈バイパス手術にも積極的に取り組み、多くの患者さんの虚血肢を切断の危機から救っている。カテーテルによる血管狭窄解除においては、放射線科医と専門チームを構成してハイレベルなインターベンションを展開している。

補助人工心臓：2015年から体外式補助人工心臓装着術を開始し、重症心不全や虚血性心筋症などの患者さんの最終救命手段と位置付けている。国内で認可されたばかりの小児用体外式補助人工心臓の実施施設認定もいち早く取得し、2017年には植込型補助人工心臓も導

入する見込み。

下肢静脈瘤：数年前に痛みの少ない低侵襲レーザー治療を導入以来、レーザー実施症例数は急速に増加し、今や90%以上の患者さんにレーザー治療を行って機能的にも美容的にも満足いただいている。日帰りまたは1泊2日の入院でレーザー治療を実施し、速やかに日常生活に復帰可能。

○治療成績（特徴的なもの）

新生児開心術、弁形成術、自己弁温存大動脈弁手術、経カテーテル大動脈弁置換術、人工心臓手術などに力を入れて取り組んでいる。

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	7,900
初診患者数	413
平均在院日数	15日

○手術件数

術名	件数
開心術	230
非開心術	267
手術総数	497

○手術に関するコメント等

国立大学病院としては数少ない開心術200例以上のhigh volume centerとして広域循環器医療に貢献している。

○治療成績（特徴的なもの）

全国平均よりも良好な手術死亡率を維持しており、ハイリスク症例に対してもより安全確実な手段を工夫している。

■臨床試験・治験への取り組み

最新型の人工血管や人工肺の治験等に取り組んでいる。

■教育への取り組み

高度な手術の実施、良好な治療成績の提供、先進的な研究成果の発信によって若手医師および学生の教育に努めている。

消化器内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	兵頭一之介	消化器疾患、臨床腫瘍	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器病学会指導医、日本肝臓病学会専門医、日本肝臓病学会指導医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医、日本がん治療認定医機構暫定教育医
教授 (医療科学)	正田 純一	肝胆膵疾患、抗肥満療法、運動療法	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器病学会指導医、日本肝臓病学会専門医、日本肝臓病学会指導医、日本胆道学会認定指導医
教授 (日立社会連携教育研究センター)	谷中 昭典	消化管疾患、ヘリコバクターピロリ	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本消化器内視鏡学会指導医、日本消化器管学会胃腸科認定医、日本ヘリコバクター学会 H.pylori感染症認定医、日本消化器病学会指導医、日本消化器管学会胃腸科指導医、日本消化器管学会胃腸科専門医、日本カプセル内視鏡学会認定医、日本医師会認定産業医
病院教授 (光学医療診療部)	溝上 裕士	消化管疾患、炎症性腸疾患、消化器内視鏡、ヘリコバクターピロリ	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器病学会指導医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本消化器内視鏡学会指導医、日本肝臓病学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本消化器管学会胃腸科認定医、日本消化器がん検診学会認定医、日本ヘリコバクター学会 H.pylori感染症認定医、日本東洋医学会専門医、日本カプセル内視鏡学会認定医、日本カプセル内視鏡学会指導医
病院教授 (茨城県地域臨床教育センター)	瀬尾恵美子	肝胆膵疾患	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本肝臓病学会専門医、日本内科学総合内科専門医、日本消化器学会指導医
准教授	安部井誠人	肝胆膵疾患、肝炎治療	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器病学会指導医、日本肝臓病学会専門医、日本肝臓病学会指導医
准教授 (水戸地域医療教育センター)	鹿志村純也	消化管疾患	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本消化器内視鏡学会指導医
准教授 (医学教育学)	鈴木 英雄	消化管疾患、炎症性腸疾患、消化器内視鏡	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本がん治療認定医機構認定医、日本消化器病学会指導医、日本消化器内視鏡学会指導医、日本消化器管学会胃腸科認定医、日本消化器がん検診学会認定医、日本ヘリコバクター学会 H.pylori感染症認定医
講師 (光学医療診療部)	松井 裕史	消化管疾患、光線力学療法	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本肝臓病学会専門医、日本がん治療認定医機構認定医
講師	福田 邦明	肝胆膵疾患	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本肝臓病学会専門医、日本レーザー医学会認定医、日本消化器管学会胃腸科認定医、日本内科学総合内科専門医
講師	森脇 俊和	消化器疾患、臨床腫瘍	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本がん治療認定医機構認定医、日本消化器管学会胃腸科専門医
講師 (保健管理センター)	金子 剛	消化管疾患、カプセル内視鏡、光線力学療法	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本レーザー医学会認定医、日本レーザー医学会指導医、日本内科学会総合内科専門医
講師	石毛 和紀	肝胆膵疾患	日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医、日本肝臓病学会専門医
講師 (光学医療診療部)	奈良坂俊明	消化管疾患、消化器内視鏡	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器病学会指導医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本消化器内視鏡学会指導医、日本消化器管学会胃腸科専門医、日本ヘリコバクター学会 H.pylori感染症認定医、日本カプセル内視鏡学会認定医、日本カプセル内視鏡学会指導医、日本消化器内視鏡学会指導医
講師 (土浦市地域臨床教育センター)	廣瀬 充明	消化管疾患	日本内科学会認定医、日本消化器内視鏡学会認定専門医
病院講師	長谷川直之	肝胆膵疾患	日本内科学会認定医、日本内科学指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本肝臓病学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本がん治療認定医機構認定医
病院講師 (総合がん診療センター)	山本 祥之	臨床腫瘍、消化器癌	日本内科学会認定医、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医
病院講師 (光学医療診療部)	山田 武史	消化器疾患、臨床腫瘍	日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会認定専門医、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医、日本肝臓病学会専門医、日本臨床薬理学会特別指導医

■ 診療グループの特徴

当科では、あらゆる消化器疾患の患者さんの診療を行っている。消化性潰瘍、炎症性腸疾患、肝炎、膵炎などの良性疾患では内科的薬物治療、胃癌、大腸癌、肝癌、胆道・膵癌などの悪性腫瘍では、内視鏡治療や化学療法を担当している。また同時に新薬の開発治験や臨床試験を通じて新たな治療法の開発を推進している。月曜から金曜まで午前、午後にわたり、消化管疾患の専門医及び肝臓・胆道・膵疾患の専門医が外来診療を担当している。病院と診療所あるいは病院同士の連携を深め、地域性を考慮した診療体制を構築している。

■ 診療領域

消化管疾患：消化管は食道から胃、十二指腸、小腸、大腸までの管腔臓器を指し、大きく分けて良性疾患と悪性疾患に分けらる。良性疾患には、逆流性食道炎、食道ヘルニア、胃・十二指腸潰瘍、潰瘍性大腸炎、クローン病、機能的胃腸症などがある。これらの治療は主に薬物療法が中心となり、専門知識を生かした高度な治療を行っている。当院では胃・十二指腸潰瘍や癌との関連が指摘されているピロリ菌を専門に扱うピロリ菌外来、潰瘍性大腸炎やクローン病を専門に扱うIBD外来を設置している。また、以前は検査が困難であった小腸にもカプセル内視鏡やバルーン内視鏡検査といった最新鋭の医療器具を取り入れ、診断・治療にあたっている。悪性疾患には食道癌、胃癌、大腸癌があり、これらの癌に対しては進行度に応じた治療法を選択している。リンパ節転移のない初期の段階では内視鏡的切除を行う。最近開発された粘膜下層剥離術は大きな病変でも一括で切除することができ、当院でも積極的に行っている。進行癌では外科的治療の適応を考慮するが、適応がないと判断される場合には、化学療法や放射線治療が選択される。化学療法は最も有用性と安全性に優れた標準治療を基本に、臨床試験にも積極的に取り組んでいる。その他、高齢者や合併症のある症例に対しては腫瘍縮小を目的に内視鏡を用いた光線力学療法も行っている。

肝・胆道・膵疾患：肝・胆道・膵疾患には肝炎、脂肪肝、胆石、膵炎などの良性疾患と、肝臓癌、胆嚢癌、膵臓癌などの悪性疾患がある。B型肝炎やC型肝炎は近年、治療法が飛躍的に進歩し、当院では専門医によるきめ細やかな治療を行っている。急性肝障害に対しては、劇症肝炎に移行する前から早期に積極的かつ強

力な内科治療を行うことにより高い救命率を得ている。胆石症に対しては、症状、石の存在部位、合併症の有無などの病態に応じて、経口的胆石溶解療法、内視鏡的治療（乳頭バルーン拡張術、乳頭切開術）などの適切な治療選択を行っている。肝癌に対しては、早期発見に努め、ラジオ波焼灼療法、肝動脈化学塞栓療法、陽子線療法（先進医療）、分子標的薬治療などを駆使した集学的治療を行っている。特に、当院で開発された陽子線治療は、これまで1,000例以上に実施し、良好な局所コントロールとQOLの改善から世界的に高い評価を得ています。胆道癌、膵臓癌に対しては、黄疸例に対して胆道ドレナージやステント挿入などを行う他、超音波内視鏡下生検など病理組織学的診断にも力を入れている。また、消化器外科、放射線腫瘍科と協力し、進行度に応じて、最適な治療を選択している。

■ 対象疾患

消化管疾患（逆流性食道炎、胃・十二指腸潰瘍、炎症性腸疾患）、肝胆膵疾患（肝炎、脂肪肝、肝硬変、胆石、膵炎）、消化器癌（食道・胃・大腸・肝・胆・膵臓）、等

■ 先進医療への取り組み

● 自由診療

ヘリコバクターピロリ感染診断・除菌

第2、4水曜日午後担当 溝上 裕士
内視鏡的胃内バルーン留置による抗肥満療法
木曜日午前担当 正田 純一

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	23,332
初診患者数	836
紹介患者数	745
逆紹介患者数	554

○ 検査件数

検査名	件数
上部消化管内視鏡検査	4,312
下部消化管内視鏡検査	1,929
小腸内視鏡検査（バルーン/カプセル）	46/56
内視鏡的逆行性胆道膵管造影検査（ERCP）	219

○治療件数

治療名	件数
食道静脈瘤治療（EVL・EIS）	47
内視鏡的止血術（上部/下部）	104/29
粘膜切除術（胃/小腸/大腸）	4/4/258
粘膜下層剥離術（食道/胃/大腸）	17/54/31
胃瘻増設術	37
光線力学療法	4
超音波内視鏡検査	84
超音波内視鏡下穿刺生検	43

○治療に関するコメント等

外来化学療法…………… 月200件、年間2,400件

肝臓癌治療

ラジオ波焼灼術……………52件

化学療法（肝動脈塞栓化学療法など）…………… 181件

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	15,388
初診患者数	1,015
平均在院日数	13.7日

■臨床試験・治験への取り組み

消化器疾患を中心に多くの医師主導型臨床試験、治験を推進している。具体的な個々の内容については病院HPの臨床試験、治験をご参照ください。

消化器内科専門研修では手技の習得を早期に達成させる指導体制をとり、充実したカンファレンスを効率よく継続し知識のアップデートを図っている。

消化器外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	大河内信弘	肝臓・移植	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医、日本移植学会移植認定医 他
教授	小田 竜也	膵臓・胆道	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医 他
教授 (ひたちなか 社会連携教育 研究センター)	寺島 秀夫	食道	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本食道学会食道科認定医、日本がん治療認定医機構教育医 他
教授 (水戸地域医療 教育センター)	近藤 匡	胆道	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医
教授 (先進消化器 外科学)	倉田 昌直	肝臓・胆道・膵臓・腹腔鏡	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医、日本内視鏡外科学会技術認定医、日本肝胆膵外科高度技能専門医、日本胆道学会認定指導医、日本肝臓学会肝臓専門医
准教授 (先進消化器 外科学)	鄭 允文	研究(発生学、悪性腫瘍)	
講師	榎本 剛史	大腸・腹腔鏡	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医、日本内視鏡外科学会技術認定医、日本消化器内視鏡学会専門医 他
講師	大城 幸雄	肝臓・胆道	日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医、がん治療認定医機構暫定教育医 他
講師	久倉 勝治	食道	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本がん治療認定医機構暫定認定医
講師	明石 義正	胃・腹腔鏡	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医、日本がん治療認定医機構認定医、日本内視鏡外科学会技術認定医 他
講師	大原 佑介	大腸・腹腔鏡	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医、日本がん治療認定医機構認定医
講師	小川 光一	食道・胃・腹腔鏡	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医
講師 (水戸地域医療 教育センター)	松村 英樹	消化器一般	日本外科学会専門医、日本消化器外科専門医、日本がん治療認定医機構暫定認定医
病院講師	高橋 一広	肝臓・移植	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定認定医、Abdominal Organ Transplant Fellowship Certification
病院講師	下村 治	胆道・膵臓	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定認定医

■ 診療グループの特徴

我々消化器外科の診療に当たるスタッフは14名で、それぞれが食道、胃、大腸、肝臓、膵臓、肝移植、腎移植など、各種臓器のスペシャリストである。加えて、研修医が7～8名おり、決して多いとは言えない人数だが、むしろその点を誇りにしている。少人数だからこそ、一人ひとりに高い能力が求められ、スタッフ全員の手術技術は世界のトップレベルである。詳しい治療成績は消化器外科のホームページ (<http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinicalmed/ge-surg/>) をご覧下さい。

い。患者さんに対して看護師、薬剤師、理学療法士とともに、検査、インフォームドコンセント、手術、術後管理に最高水準のチーム医療を提供いたします。

■ 診療領域

当科では、消化器領域における癌に対する治療を中心に、各臓器の専門医が担当してきめ細かい診療を行っている。治療の主体は手術療法だが、病変を摘出切除する際に、病巣周囲の正常組織や臓器の犠牲的切除を最小限に止め、根治性と機能や形態の温存を最大

限に保ちながら病気を治療することを心掛けている。手術治療だけでは完全治癒が期待できない進行癌の治療には、関連診療グループと協力して放射線や抗癌剤の併用を行う集学的治療を行っている。外科治療においては、肝胆膵外科高度技能指導医・内視鏡外科技術認定医・食道科認定医など各臓器にエキスパートがそろっており、その他、肝移植、炎症性腸疾患、ヘルニアなどについても専門的な治療を行っている。また消化器疾患で、「別の医者意見の参考にしてから治療法を決めたい」という方のために、セカンドオピニオン外来も行っている。

■ 対象疾患

食道癌、アカラシア、胃癌、胃粘膜下腫瘍、GIST、小腸腫瘍、結腸・直腸癌、炎症性腸疾患、肝細胞癌、転移性肝癌、多発性肝嚢胞、肝膿瘍、肝内結石症、胆道癌（肝門部胆管癌・胆嚢癌・胆管癌・ファーター乳頭癌）、胆嚢・総胆管結石、膵臓癌、膵内分泌腫瘍、嚢胞性膵腫瘍、腎移植、後腹膜腫瘍、ヘルニア、虫垂炎、肛門疾患 等

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	10,619
初診患者数	410
紹介患者数	393
逆紹介患者数	495

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	13,788
初診患者数	767
平均在院日数	15.7日

○ 手術件数

術名	件数
悪性疾患	
食道がん切除	21
胃がん切除	64 (内、腹腔鏡手術：27)
大腸がん切除	128 (内、腹腔鏡手術：77)
肝臓がん切除 (原発性および転移性)	27 (内、腹腔鏡手術：6)
胆道がん切除	8
膵臓がん切除	11
良性疾患	
炎症性腸疾患手術	7
多発性肝嚢胞手術	3

○ 手術に関するコメント等

低侵襲手術：術後の早期回復と入院日数の短縮に大きく貢献することから鏡視下手術が注目され、当科では積極的に鏡視下手術を行っている。消化管では食道、胃、大腸、肝胆膵領域では肝臓にそれぞれ日本内視鏡外科学会技術認定医を有しており、豊富な症例数と経験により、確実かつ安全な鏡視下手術が可能である。**画像等手術支援ナビゲーション「次世代型肝切除シミュレーションシステム」**の有用性に関する臨床研究：術前のCTなどにより得られた患者さんの診療情報は治療方針の決定だけでなく、手術を安全に遂行するために使用されている。現在、肝切除の手術中に閲覧する画像はCTから構築した3次元画像（『SYNAPSE VINCENT』を使用）を用いている。しかし、実際の手術では、肝臓の切離を進めるに従い、肝臓の形態は徐々に変化する。私たちはこれらを考慮した次世代型肝切除シミュレーションシステム『Liversim』を開発した。手術操作による肝臓のリアルタイムな変形を表現できる3次元動的画像ソフトであり、術中出血量の減少、術後合併症の低減、術後入院期間の短縮等、多くの利点が期待できる。

膵癌に対する「温熱+化学放射線」→手術治療：膵癌は雑草に例えると根が奥深く張るという性質があり、手術で癌を99.9%除去しても、0.1%の残った根から再発してしまう。この根をたたくために手術前に抗癌剤や放射線治療が行われているが、膵癌細胞は抗癌剤が届きにくく、放射線が効きにくいいため、治療効果を限定的にしている。私たちは、手術が難しいとされる局所進行膵癌患者さんに対して、温熱療法を加えた化学放射線療法を行っている。病巣を温めることで、抗癌剤の癌への分布が2倍以上になり、放射線治療効果も

高まることが確認できている。膵癌に対して現代医学が持ち合わせている武器を総動員し、よりよい治療成績を提供することを目指している。

クリニカルインディケータ

■ 臨床試験・治療への取り組み

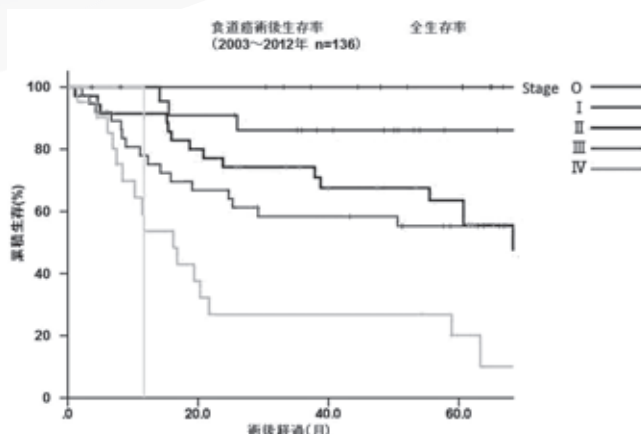
難治性肝疾患である肝硬変合併肝細胞癌に対するトロンボポエチンによる探索的臨床試験を28年度秋から開始する予定である。

■ 教育への取り組み

- ・大河内信弘教授を事業推進責任者とする国際協力型がん臨床指導者養成拠点として、関東7大学と連携し、各大学のがん治療の個性を生かしながら、日本のがん医療の中心で活躍する、がん専門医療人・指導者を育成している。
- ・近年消化器癌に対する腹腔鏡下手術の有用性は明らかにされているが、その技術習得の困難性から、茨城県内では普及に至っていない。我々は、レジデントから指導医まで、すべての消化器外科医を対象として、講義や手術ビデオによる技術指導、年2回のアニマルラボなどの教育活動を行い、地域の胃・大腸・肝臓の腹腔鏡下手術の教育活動を行っている。
- ・茨城県内での移植医療の中心施設として、近隣の高校などで「いのちの学習会」を定期的で開催し、市民に移植医療の理解を深めている。

● 食道

高度先進医療機関の食道外科として、外科治療が必要となる“すべての食道疾患”に対して万全の手術が実施できる体制を整えております。実測5年以上の経過観察が完了した食道癌116症例（新体制後の2003年～2010年）の手術成績は、5年生存率（他病死を含む）として、全体では68%、進行度別には0・I期100%（n=34）、II・III期70%（n=63）、IV期20%（n=19）となっており、他の専門施設を凌駕しております。また、術後再発に対しては、集学的治療の成果として、5年生存率は全体で25%、特に初発部位が臓器転移以外であれば36.4%に達し、着実な向上が得られています。

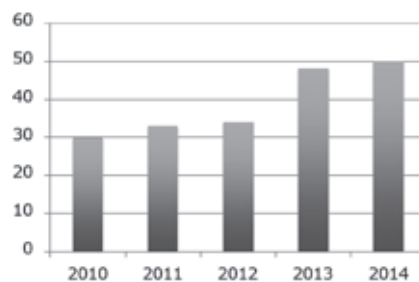


● 肝臓

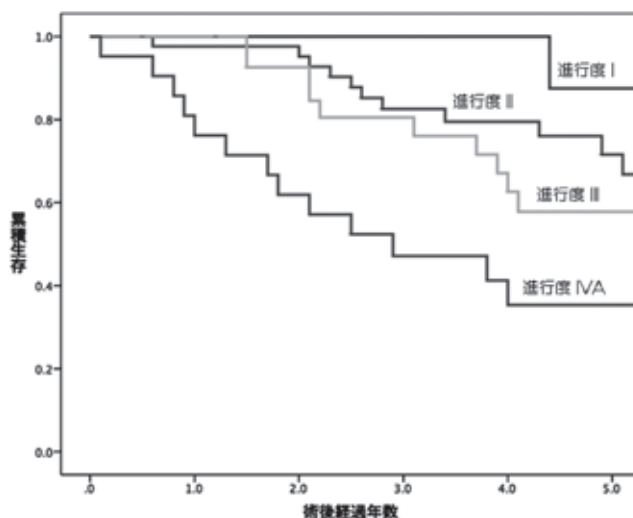
当科の2004～2008年の5年間の肝切除症例数は133例でした。その後近隣の先生方のご支援により症例数が増加し、2010～2014年の5年間では195例の肝切除を行っています。特にここ数年は2013年48例、2014年50例と茨城県内の肝切除high volume centerの役割を担っています。

倉田昌直先生が2015年9月に着任され、積極的に腹腔鏡下肝切除を行っていく予定です。今後とも患者さんをご紹介しますよう何卒よろしくお願い申し上げます。

肝切除件数(2010～2014)



肝細胞癌術後生存率



呼吸器内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	檜澤 伸之	喘息、免疫アレルギー疾患	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会呼吸器指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本アレルギー学会指導医他
教授 (水戸地域医療教育センター)	佐藤 浩昭	肺がん	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、他
教授 (土浦市地域臨床教育ステーション)	石井 幸雄	間質性肺炎、肺感染症	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本アレルギー学会指導医、他
教授 (取手地域臨床教育ステーション)	福田 潔	慢性閉塞性肺疾患、結核、HIV感染症	日本内科学会認定内科医
教授 (神栖地域医療教育ステーション)	家城 隆次	肺がん、間質性肺炎	日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、がん治療認定医、日本呼吸器学会専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医、日本癌治療学会臨床試験登録医、日本感染症学会ICD認定医
病院教授	坂本 透	慢性閉塞性肺疾患、喘息	日本内科学会認定内科医、日本内科学会指導医、日本呼吸器学会専門医、日本呼吸器学会指導医、日本呼吸器内視鏡学会専門医・指導医
准教授	森島 祐子	喘息、免疫アレルギー疾患、睡眠呼吸障害	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会呼吸器指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、米国内科学会上級会員 (FACP)
准教授 (水戸地域医療教育センター)	籠橋 克紀	肺がん	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本腫瘍学会暫定指導医、他、
講師	川口 未央	喘息、免疫アレルギー疾患	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本アレルギー学会指導医、日本アレルギー学会認定専門医
講師	松野 洋輔	間質性肺炎、肺感染症	日本内科学会内科指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医
講師	際本 拓未	喘息、免疫アレルギー疾患	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本呼吸器学会呼吸器指導医、日本内科学会指導医
講師	小川 良子	間質性肺炎、肺感染症、睡眠呼吸障害	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本呼吸器学会指導医、日本内視鏡学会専門医・指導医、日本結核病学会抗酸菌症認定医
講師	増子 裕典	慢性閉塞性肺疾患、喘息	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本がん治療認定医、日本内科学会内科指導医
講師	中澤 健介	肺がん	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医・指導医、日本内科学会内科指導医
病院講師	塩澤 利博	肺がん	日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本癌治療認定医機構がん治療認定医、日本結核病学会結核・抗酸菌症認定医、日本内科学会内科指導医

■ 診療グループの特徴

筑波大学に併設された当科の使命は、診療・教育・研究の3本柱を充実、発展させることだと考えています。その中でも最も重要なのは診療であり、患者さんと十分にコミュニケーションを図りながら、科学的根拠に基づいた医療を行うように心掛けています。特定の医師の判断で治療方針を決定するのではなく、チーム全体で情報を共有し、真摯な議論の中で方向性を決め、良質な医療を提供する体制をとっています。また

教育機関として、次世代を担う医師の卒前・卒後教育を行うとともに、医師会向けの学術講演会や一般市民向けの公開講座を通じて最新の医療情報を地域へ発信する努力を続けています。一方、既存の医療のみを漫然と行うのでは医療の進歩は望めないとも考えています。研究機関として、新規治療法の開発を目指した臨床研究に力を注ぎ、医薬品の治験や陽子線治療などの先進医療にも積極的に参加しています。これからも呼吸器内科一同、さらなる医療レベルの向上に向けて情

熱を持って日々前進していきたいと考えておりますので、御支援を賜りますようお願い申し上げます。

■ 診療領域

WHOが発表した2012年度の全世界死因トップ10によると、3位が慢性閉塞性肺疾患（全死亡の5.6%）、4位が下気道感染症（同5.5%）、5位が肺がん（同2.9%）であり、実に全体の14%を呼吸器疾患が占めるという結果でした。

高齢化社会を迎えるなかで、当院においても、肺炎や肺がん、慢性閉塞性肺疾患など加齢に関連する疾患が増え、さらに生活環境の変化などにより、喘息をはじめとするアレルギー疾患も増えています。その他、血管炎や膠原病など全身疾患を基盤とする呼吸器疾患、肺血栓塞栓症、急性呼吸窮迫症候群/急性肺損傷、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症、肺胞蛋白症、リンパ脈管筋腫症、好酸球性肉芽腫症、Goodpasture症候群などの稀少疾患や合併症を有する複合疾患なども当科では積極的に受け入れておりますので、診断や治療に苦慮する患者さんがおられましたら、御紹介いただければ幸いです。

■ 対象疾患

肺がん、喘息、慢性閉塞性肺疾患、間質性肺炎、肺感染症、睡眠時無呼吸症候群 等

■ 先進医療への取り組み

● 陽子線治療

適応症：非小細胞肺がん

内容：手術不能で根治的胸部放射線療法が可能なII期～III期の患者さんについて、放射線腫瘍科と連携し、陽子線を利用した放射線化学療法を行なっています。なお、陽子線治療費（293万8千円）は保険適外のため、原則として全額が患者さんの自己負担となります。陽子線治療以外の医療費（診察・検査・処置・投薬など）については公的医療保険が適用されるので、一部自己負担（3割など）となります。関心をお持ちの患者さんがいらっしゃいましたら、医療連携患者相談センター（029-853-3727）を通じて初診予約をとっていただき、診療情報提供書、画像、検査データなどを添えて御紹介ください。非小細胞肺がんの患者さん全員が対象となるわけではありませんので、肺がん専門医が適応について御相談させていただきます。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	10,417
初診患者数	310
紹介患者数	272
逆紹介患者数	354

○ 検査件数

検査名	件数
気管支鏡検査	31

○ 治療件数

治療名	件数
外来化学療法	73

○ 治療に関するコメント等

疾病・検査・手術実績

多くの呼吸器疾患の中で、喘息、慢性閉塞性肺疾患、肺がんの罹病率は年々増加しています。喘息や慢性閉塞性肺疾患については、自覚症状に加え、肺機能、呼吸抵抗、呼気中一酸化窒素濃度などの客観的指標を参考にしながら、治療を組み立てています。肺がんについては、化学療法に伴う消化器症状や骨髄抑制に対する支持療法が確立し、診療形態が入院治療から外来治療へとシフトしつつあります。また一部の肺がんに対して、分子標的治療薬が開発され、患者さんの生活の質（QOL）を維持しながら、長期にわたって病勢をコントロール出来るようになってきています。

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	9,582
初診患者数	1,015
平均在院日数	17.1日

■ 臨床試験・治験への取り組み

- ・ LC-SCRUM-Japan
- ・ EGFR 遺伝子変異陽性75歳以上未治療進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するアファチニブの第II相臨床試験（NEJ027）
- ・ 高度催吐性抗悪性腫瘍薬投与患者を対象としたPro-NETU 臨床第II相試験

呼吸器外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	佐藤 幸夫	呼吸器外科、肺がん治療、胸腔鏡手術、集学的治療	日本外科学会指導医、日本外科学会専門医、日本呼吸器外科学会指導医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本胸部外科学会指導医 他
教授 (日立社会連携教育研究センター)	市村 秀夫	呼吸器外科、肺がん治療、集学的治療	日本外科学会指導医、日本外科学会専門医、日本呼吸器外科学会指導医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本胸部外科学会指導医 他
准教授	鬼塚 正孝	呼吸器外科、肺がん治療、腫瘍外科	日本外科学会指導医、日本外科学会専門医、日本呼吸器外科学会指導医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本呼吸器内視鏡学会専門医 他
講師	後藤 行延	呼吸器外科、肺がん治療、一般外科、胸腔鏡手術、気管支鏡診断治療、細胞診断	日本外科学会専門医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本呼吸器内視鏡学会指導医、日本呼吸器内視鏡学会専門医、日本がん治療認定医機構認定医 他
講師 (茨城県地域臨床教育センター)	鈴木 久史	呼吸器外科、肺がん治療、胸腔鏡手術	日本外科学会専門医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本呼吸器内視鏡学会指導医、日本呼吸器内視鏡学会専門医、呼吸器専門医
講師	菊池 慎二	呼吸器外科、肺がん治療、一般外科、胸腔鏡手術、気管支鏡診断治療	日本外科学会専門医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本呼吸器内視鏡学会専門医、日本がん治療認定医機構認定医、日本呼吸器内視鏡学会指導医
講師 (水戸地域医療教育センター)	井口けさ人	呼吸器外科、肺がん治療、一般外科、胸腔鏡手術、気管支鏡診断治療	日本外科学会専門医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医
講師	小林 尚寛	呼吸器外科、肺がん治療、胸腔鏡手術、気管支鏡診断治療	日本外科学会専門医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本呼吸器内視鏡学会専門医、日本がん治療認定医機構認定医、呼吸器専門医

■ 診療グループの特徴

呼吸器外科は肺、気管支、縦隔、胸壁の手術治療を担う科である。対象疾患は、肺がんを中心とし、転移性肺腫瘍、胸腺腫等の縦隔腫瘍などの腫瘍性疾患に加え、自然気胸、重症筋無力症、膿胸、多汗症、胸部外傷など多岐にわたります。中心疾患の肺がんの重要度はますます高くなってきている。日本は、現在2人に1人が‘がん’に罹患し、3人に1人が‘がん’で死亡する時代となった。がん死亡を部位別にみると男女共に肺がんが最多である。肺がんの罹患と肺がんによる死亡は増え続けており、肺がんは、現在そして将来的にも日本人にとって最も重要な疾患であると言って過言ではない。肺がんに対する最も効果的な治療は手術であり、手術可能な時期に発見し、手術を中心とした治療をおこなうことが肺がん対策のカギである。手術法は近年大きな進歩を遂げ、大きく胸をあける開胸手術から胸腔鏡を用いた体にやさしい低侵襲手術へと変遷してきている。当科では胸腔鏡を積極的に使い、さまざまな工夫を重ね、開胸手術を凌ぐ精度の肺がん手術を安全に遂行している。

■ 診療領域

肺・気管支・胸壁・縦隔の外科疾患を対象に専門的な診療を行っている。胸部・呼吸器領域の腫瘍性疾患、悪性疾患の診断・治療、気胸・肺嚢胞性疾患・肺気腫、重症筋無力症、胸郭変形などの疾患の診断と外科手術を中心とした治療を行っている。外来は火曜日を除く平日の午前中に行っている。疾患の性格上、外

来初診の患者さんのほとんどは紹介患者さんだが、胸部異常陰影の検査のためといった御依頼も受け付けている。入院患者さんは年間350名程度、手術例数は250件を超えている。診断においては、内科、放射線診断部、光学医療診療部、病理部と、また治療においても内科、放射線治療部、光学医療診療部との協力、会議を通して、外科治療のみにとどまらないきめ細やかな診療を心掛けている。治療においては、胸腔鏡を用いた低侵襲手術を積極的に取り入れ、痛みの少ない入院期間の短い手術を行っている。

■ 対象疾患

肺がん、縦隔腫瘍、気胸、膿胸、胸壁腫瘍、悪性胸膜中皮腫、手掌多汗症 等

■ 先進医療への取り組み

● 胸腔鏡手術

適応症：原発性肺がん・転移性肺腫瘍・縦隔腫瘍 等
内容：従来の胸部の手術は、30cm前後の皮膚切開で筋肉と肋骨を切断し、肋間を開大して行われていた。時代の流れとともに低侵襲な手術が注目を集め、呼吸器外科の分野にも胸腔鏡手術という新しい方法が提唱されるようになった。胸腔鏡手術とは、胸腔鏡という細いカメラを肋骨と肋骨の間から挿入して、テレビモニターに映し出される画面を見ながら手術を行う方法である。近年の胸腔鏡技術の進化により、肺がんに対する標準手術（肺葉切除、縦隔リンパ節郭清）も4~5cmの皮膚切開で、筋肉や肋骨を切断することなく行うことが可能となった。

当科では原発性肺がんの手術において9割以上を完全胸腔鏡下で行っている。胸腔鏡手術の導入により、術後の痛みは圧倒的に軽減され、術後合併症の減少や術後呼吸機能が維持される。また、早期退院、早期社会復帰が可能となった。当科では胸腔鏡手術において、安全で確実なリンパ節郭清法の確立や独自の手術器具の開発などに積極的に取り組み、学術集会等で提案し、高い評価を得ている。また、個々の患者さんの気管支・肺動静脈をCTデータを基に3D画像に再構成し手術シミュレーションを行い、更に手術の精度を向上させ区域切除等の積極的縮小手術も胸腔鏡下に遂行している。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	10,619
初診患者数	410
紹介患者数	150
逆紹介患者数	203

○ 治療に関するコメント等

疾病・検査・手術実績

当科の昨年度の入院患者さんは年間3,613人、手術例数は225件で、原発性肺悪性腫瘍の手術件数は108件、転移性肺腫瘍の手術は22件だった。これら肺悪性腫瘍の手術の約9割を胸腔鏡を用い低侵襲に遂行しており、肺がんの手術後平均で7日で患者さんは退院され、当科の平均在院日数（化学療法等含む）10.3日と短縮してきている。また術後補助化学療法が必要な患者さんには積極的に外来化学療法を導入し、昨年度は44例に施行した。胸腔鏡手術による入院期間の短縮・外来化学療法により、治療の精度を高めながら患者さんの早期社会復帰を進めている。呼吸器内科・放射線科・病理・放射線腫瘍科・臨床腫瘍科とCancer bordを週1回行い、治療方針を決定している。この体制により、進行例にも周学的治療を積極的に遂行している。また、肺尖部胸壁浸潤肺癌・気管分岐部腫瘍等、難易度の高い症例を県内全域から紹介を受け、手術および術後集中管理を遂行している。

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	767
初診患者数	13,788
平均在院日数	15.7日

○ 手術件数

術名	件数
原発性肺悪性腫瘍	132
転移性肺腫瘍	25

○ 治療成績

当科の肺癌手術成績は下記資料のように、IA期の5年生存率は90.4%と9割を超え非常に良好である。同様にIB期69.7%、IIA期70.2%、IIB期65.5%、IIIA期47.8%と全国調査と同等またはそれ以上に良好である。

特にIIA期、IIB期、IIIA期のリンパ節転移のある進行肺癌の成績は良好であり（肺癌登録合同委員会による全国調査ではIA期85.9%、IB期69.3%、IIA期60.9%、IIB期51.1%、IIIA期41.0%）、精度の高い縦隔リンパ節郭清と積極的な術後補助療法が功を奏していると考えられる。

5年生存率 病理病期

p-stage	n	5 yr OS (%)	5 yr OS (%) Sq	5 yr OS (%) Ad
IA	374	90.4	76.2 (n = 57)	94.1 (n = 274)
IB	156	69.7	59.3 (n = 50)	74.3 (n = 86)
IIA	55	70.2	60.3 (n = 19)	76.2 (n = 30)
IIB	556	65.5	71.8 (n = 13)	71.7 (n = 30)
IIIA	106	47.8	36.9 (n = 25)	49.3 (n = 66)
IIIB	2	0	0 (n = 1)	-(n = 0)
IV	22	20.5	0 (n = 5)	32.1 (n = 16)

■ 臨床試験・治験への取り組み

物質材料研究機構、泉工医科学工業株式会社との産学共同研究にて、新規外科用接着剤の開発を行っている。

■ 教育への取り組み

学生に対する講義において、最新の呼吸器外科学を理解させるために、実際の症例の画像所見及び手術ビデオを数多く盛り込み、活字だけでなく視覚的に理解できるようにし、臨床実習では実際の胸腔鏡手術に参加させ、ビデオ所見に解説をリアルタイムに加えながら理解を深めさせるようにした。実習中のクルズスも2週間に6コマに行い知識の充実も図った。FDにおいては、関連病院も参加した「つくばVATSセミナー」と題した実験動物（ブタ）での胸腔鏡手術トレーニングを上級医・研修医・学生を対象として行い引き続き年2回行い、基本手術手技の修得及び出血時等のトラブルシューティングを修得させることに努めている。またITS (Ibaraki Thoracic Surgery Seminar) を年2回施行し、毎回テーマに沿った手術に関する徹底討論・特別講演を行い、県内呼吸器外科医の交流およびレベルアップに努めている。

腎泌尿器内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	山縣 邦弘	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会指導医、日本腎臓学会腎臓専門医 他
病院教授	斎藤 知栄	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会指導医、日本腎臓学会腎臓専門医 他
准教授 (日立社会連携教育 研究センター)	植田 敦志	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会指導医、日本腎臓学会腎臓専門医 他
准教授	臼井 丈一	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会指導医、日本腎臓学会腎臓専門医 他
講師	森戸 直記	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会腎臓専門医、日本透析医学会専門医
講師	甲斐 平康	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会腎臓専門医、日本透析医学会専門医
講師	金子 修三	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会指導医、日本腎臓学会腎臓専門医 他
病院講師	藤田亜紀子	内科、腎臓内科	日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会腎臓専門医、日本透析医学会専門医
病院講師	永井 恵	内科、腎臓内科	日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会腎臓専門医、日本透析医学会専門医
助教	河村 哲也	内科、腎臓内科	日本内科学会指導医、日本腎臓学会腎臓専門医、日本透析医学会専門医

■ 診療グループの特徴

筑波大学附属病院開院以来、腎臓内科は糸球体腎炎の病態解明と治療をはじめとする腎臓疾患の診療と研究をしている。当科では腎臓内科疾患全般、腎臓病の早期発見としての検尿異常者の対処方法から、腎炎、ネフローゼ症候群の診断と治療、保存期慢性腎不全から透析導入、長期透析患者の合併症対策、腎臓移植後の治療管理まで、腎臓内科疾患の予防、診断、治療のすべての診療を行っている。さらに、腎疾患以外の肝疾患、自己免疫疾患や神経筋疾患などの疾患に対しても積極的に血液浄化療法などの治療を行っている。筑波大学腎臓内科学では、厚生労働省進行性腎障害調査研究班の急速進行性腎炎症候群分科会を代表して、本症の予後改善、診療指針の作成に中心的な役割を担っている。また平成19年度に開始した厚生労働省「腎疾患重症化予防のための戦略研究」の研究リーダー、平成22年度からは研究代表者として、かかりつけ医と腎臓専門医の協力体制による透析導入患者の減少を目指してきた。この戦略研究での知見をもとに慢性腎臓病の医療連携の構築と均てん化、及び医療施策への反映を検証していく。今後とも地域の医療機関の先生方との連絡を密に取りながら、診療連携を推進する。

■ 診療領域

原発性糸球体腎炎、糖尿病・高血圧・膠原病等による二次性腎疾患、ネフローゼ症候群、多発性嚢胞腎を含めた遺伝性腎疾患、間質性腎炎など全ての内科的腎疾患、急性・慢性腎不全、維持透析や腎移植患者における合併症などを総合的に診断、治療、研究を行っている。また、腎疾患以外の肝疾患、自己免疫疾患や神

経筋疾患などの疾患に対しても積極的に血液浄化療法などの治療を行っている。

外来では、全ての内科的腎疾患ならびに腎不全に対して、薬剤師、管理栄養士、看護師、臨床検査技師等のメディカルスタッフと協力し、患者さん・家族を対象とした腎臓病教室の開催や、個別指導により、薬物療法、食事療法、生活指導を含めた総合的な治療を実践している。また、心血管病をはじめとする多様な合併症についても、他診療科と協同して診療にあたる。

■ 対象疾患

原発性糸球体腎炎（慢性糸球体腎炎、急速進行性糸球体腎炎、急性糸球体腎炎）、糖尿病・高血圧・膠原病等による二次性腎疾患、ネフローゼ症候群、多発性嚢胞腎を含めた遺伝性腎疾患、間質性腎炎、急性腎不全、慢性腎不全血液浄化療法：血液透析療法、腹膜透析療法
その他の血液浄化療法の対象疾患：重症筋無力症、ギランバレー症候群などの神経筋疾患、全身性エリテマトーデス、劇症肝炎、術後肝不全、血栓性血小板減少性紫斑病、潰瘍性大腸炎、家族性高コレステロール血症、敗血症性ショック、コレステロール塞栓症、など

■ 先進医療への取り組み

先進医療B「コレステロール塞栓症に対する血液浄化療法」を平成25年より実施しており、血管内操作、血管外科の手術後にコレステロール塞栓症を発症し急速に腎機能障害が進行した患者に対するLDLアフェレーシス療法を施行している。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	9,518
初診患者数	227
紹介患者数	218
逆紹介患者数	397

○ 検査件数

検査名	件数
腎生検	104

○ 検査に関するコメント等

腎疾患の確定診断に必要な腎生検は、主に超音波ガイド下で経皮的に、年間約80例（内訳は、微小変化型ネフローゼ症候群5%、巣状糸球体硬化症15%、膜性腎症15%、IgA腎症40%、膠原病性腎障害15%、その他10%）施行。また、関連医療機関で施行された腎生検標本に対しても病理組織診断（光学顕微鏡、蛍光抗体法、電子顕微鏡より）を年間約200例行い、各医療機関に報告している。

○ 治療件数

治療名	件数
多発性嚢胞腎へのトルバプタン療法	9

○ 治療に関するコメント等

難治性遺伝性腎疾患である多発性嚢胞腎に対する新規治療薬トルバプタン療法年間5～10例を実施している。

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	359
初診患者数	8,289
平均在院日数	19.8日

○ 手術件数

術名	件数
内シャント造設術	67
透析用カフ付きカテーテル挿入術	25
PDカテーテル出口形成術	2

○ 手術に関するコメント等

血液透析のための内シャント手術年間約50～70例、透析用カフ付きカテーテル挿入術を年間約20～30例施

行している。

○ 治療成績（特徴的なもの）

慢性腎不全患者の新規透析療法導入数は年間50～70人、重症合併症に対する治療目的にて紹介される維持透析患者さんは年間30～50人、その他、急性腎不全患者や他臓器疾患の合併症を有する保存期慢性腎不全患者の検査・治療の際の一時的な透析療法を含めると延べ透析患者数は年間約300人に及ぶ。

また、劇症肝炎・術後肝不全などの肝疾患、全身性エリテマトーデス、ギランバレー症候群、重症筋無力症などの自己免疫疾患や神経筋疾患に対する血漿交換及び免疫吸着療法を年間20～30人、延べ年間80～100件施行している。さらに、多臓器不全・systemic inflammatory response syndromeに対する持続血液透析濾過やエンドトキシン吸着療法も年間10～20件施行している。

■ 臨床試験・治験への取り組み

介入研究

「抗好中球細胞質抗体関連血管炎の治療における血漿交換およびグルココルチコイド投与：国際ランダム化比較試験」

「GGSの顕微鏡的多発血管炎（MPA）を対象とした無作為化プラセボ対照二重盲検並行群間比較による臨床試験（第Ⅲ相試験）」

「第3期慢性腎臓病を伴う高尿酸血症患者を対象としたフェブキソスタット製剤の腎機能低下抑制効果に関する多施設共同、プラセボ対照、二重盲検、ランダム化並行群間比較試験（CSP-LD 15 [FEATHER study]）」

コホート研究

「慢性腎臓病進行例（CKD G3b～G5）の予後向上のための予後、合併症、治療に関するコホート研究（REACH-J-CKD cohort）平成27年度～」

「CKDopps研究：慢性腎臓病患者の国際共同コホート研究（日本における研究代表者：筑波大学 山縣邦弘）平成27年度～」

NPO法人「筑波腎臓内科医療育成支援機構」：腎臓内科専門医・若手医師の教育研修のための研究会の開催、市民公開講座の開催、腎疾患における国際交流の会議、腎臓内科若手研修医の腎疾患領域に関する勉強会の支援を行っている。

腎泌尿器外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	西山 博之	泌尿器腹腔鏡手術、泌尿器腫瘍学、生殖医学、泌尿器外科学	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本がん治療認定医、日本泌尿器科学会泌尿器腹腔鏡技術認定医 他
病院教授	河合 弘二	精巣癌、尿路上皮癌、前立腺癌に対する化学療法、腎臓癌に対する細胞・免疫療法	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本がん治療認定医
准教授	宮崎 淳	泌尿器外科学、泌尿器腫瘍学、泌尿器感染症学	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本がん治療認定医、日本泌尿器科学会泌尿器腹腔鏡技術認定医 他
講師	常楽 晃	泌尿器外科学、泌尿器腫瘍学、排尿生理学、生殖医学	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本がん治療認定医、日本泌尿器科学会泌尿器腹腔鏡技術認定医 他
講師	小島 崇宏	泌尿器外科学、泌尿器腫瘍学	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医、日本泌尿器科学会泌尿器腹腔鏡技術認定医、日本内視鏡外科学会技術認定/日本医学会技術認定 他
講師	木村 友和	泌尿器外科学、泌尿器腫瘍学	日本泌尿器科学会専門医、日本泌尿器科学会指導医、日本がん治療認定医、daVinci支援手術教育プログラム終了、日本医師会認定産業医
助教	神鳥 周也	泌尿器外科学、泌尿器腫瘍学	日本泌尿器科学会専門医、日本泌尿器科学会指導医、日本がん治療認定医
病院講師	和久 夏衣	泌尿器外科学、女性泌尿器	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医
病院講師	石塚竜太郎	泌尿器外科学	日本泌尿器科学会指導医、日本泌尿器科学会専門医、日本がん治療認定医
病院講師	池田 篤史	泌尿器外科学	日本泌尿器科学会専門医、daVinci支援手術教育プログラム終了、日本医師会認定産業医、宇宙航空医学認定医

■ 診療グループの特徴

我々、腎泌尿器外科グループは、まず安全な医療を第一に、丁寧な説明と同意、患者様の生活の質の重視、および先端医療の提供を基本姿勢として診療に当たっている。特に重点を置いているのが悪性疾患に対する治療である。膀胱癌においては経尿道的手術や膀胱全摘術、化学療法などを数多く行っているが、生活の質を重視し陽子線治療を利用した膀胱温存療法やBCG免疫療法による膀胱温存療法も積極的に行っている。前立腺癌においてはDaVinci手術支援用ロボットを用いた前立腺全摘術や陽子線治療など幅広い治療選択肢を提供できる。希少疾患の難治性精巣腫瘍の化学療法やリンパ節廓清術の経験も豊富である。低侵襲手術である副腎、腎臓の体腔鏡手術、蛍光膀胱鏡を用いた新規膀胱癌診断法や、MRI画像を超音波画像に同期させた高精度前立腺生検法などの新たな技術も導入している。泌尿器悪性腫瘍に関するセカンドオピニオンは県内のみならず全国から年間100件以上の相談を受け入れているほか、多くの臨床治験も実施している。そのほか生殖、神経因性膀胱、女性泌尿器科の専門外来も開設し、結石や前立腺肥大症などの良性疾患も信頼のおける関連施設と協力して診療している。

■ 診療領域

尿路性器癌（腎癌、腎盂尿管癌、膀胱癌、前立腺癌、精巣腫瘍など）、前立腺疾患（前立腺肥大症、排尿障害、前立腺炎など）、尿路結石、排尿生理、男性不妊症、男性機能障害、副腎疾患、尿路感染症、後腹膜腔の疾患など泌尿器科の全分野において専門的な診療を行っている。

■ 対象疾患

前立腺癌、膀胱癌、腎細胞癌、精巣腫瘍、副腎腫瘍、排尿障害、男性機能障害、女性泌尿器疾患、不妊症、尿路結石等

■ 先進医療への取り組み

適応症：尿路性器癌（腎癌、腎盂尿管癌、膀胱癌、前立腺癌、精巣腫瘍など）

内容：膀胱癌に対しては、放射線腫瘍科とともに動注化学療法併用放射線治療による膀胱温存療法を行っている。また、リンパ節転移のあるケースに対する膀胱温存にも取り組み始めている。前立腺癌に対しては、放射線腫瘍科と緊密な連携を行い、通常の放射線治療だけではなく、IMRTや高度先進医療である陽子線治療も行っている。前立腺癌、腎癌、精巣腫瘍を含

め尿路性器癌全般に対しては、積極的に新規薬物療法（抗がん剤や内分泌療法、分子標的薬、がんワクチン等）の治験を行っている。また、基礎研究の分野では、「尿路上皮癌の遺伝子変異解析」等の研究を開始し、日々、新規治療法の開発にも取り組んでいる。外科的治療の分野においても、体腔鏡下腎部分切除を含めた先進的な体腔鏡手術の他、腎癌に対するソフト凝固を用いた無阻血腎部分切除のような腎機能温存を目指した手術を行っている。光線力学的診断（Photodynamic diagnosis; PDD）を応用した膀胱癌に対する内視鏡手術や3次元立体視下の体腔鏡手術、そしてDaVinciによるロボット手術を行っている。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	14,711
初診患者数	525
紹介患者数	484
逆紹介患者数	324

○ 検査件数

検査名	件数/年
透視下処置（腎瘻造設、交換、尿管ステント留置、膀胱造影）	624
前立腺生検	20
後腹膜・腎生検	6

○ 治療件数

治療名	件数/年
膀胱温存療法	15

○ 治療成績（特徴的なもの）

浸潤性膀胱癌に関する動注化学療法併用放射線治療では延べ140件を超え、膀胱温存率80%と良好な成績を示している。また、精巣腫瘍に関しては転移巣がある場合にも積極的な化学療法にて80%以上の5年生存率を認めている。

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	10,775
初診患者数	830
平均在院日数	11.8日

○ 手術件数

手術総数：403件

○ 手術に関するコメント等

主な手術は、膀胱腫瘍関連（経尿道的膀胱腫瘍切除術160件、膀胱全摘術16件）、腎腫瘍関連（体腔鏡下腎摘術19件、開腹腎摘術5件、腎部分切除術22件）、腎盂尿管腫瘍関連（腎尿管摘除術13件）、前立腺腫瘍関連（ロボット支援手術56件、開腹前立腺全摘術1件）、精巣腫瘍関連（後腹膜リンパ節廓清12件）

■ 臨床試験・治験への取り組み

● <企業治験>（13件）

・尿路上皮癌（10件）

（プラチナ製剤併用化学療法歴を有する局所進行又は転移性尿路上皮膀胱癌患者を対象にMPDL3280Aの有効性及び安全性を化学療法と比較する第Ⅲ相非盲検多施設共同ランダム化試験、再発又は進行性転移性尿路上皮癌患者を対象としたPembrolizumab（MK-3475）とパクリタキセル、ドセタキセル又はVinflunineを比較する無作為化非盲検第Ⅲ相試験、プラチナ製剤による治療後に進行又は再発した転移性又は切除不能な尿路上皮がん患者を対象としたニボルマブ単群の第Ⅱ相試験、Bacillus Calmette-Guerin（BCG）療法不応性の高リスク筋層非浸潤性膀胱癌（NMIBC）患者を対象としたMK-3475 [ペムブロリズマブ（遺伝子組換え）]の有効性と安全性を評価するための第Ⅱ相試験、ASP5878第Ⅰ相試験－固形癌患者を対象としたASP5878の単回及び反復経口投与による第Ⅰ相非盲検非対照試験－、プラチナ製剤併用化学療法歴を有する局所進行又は転移性尿路上皮膀胱癌患者を対象にMPDL3280A（抗PD-L1抗体）の有効性及び安全性を化学療法と比較する第Ⅲ相非盲検多施設共同ランダム化試験、プラチナ製剤を含む治療の施行中又は施行後に進行した局所進行性、切除不能又は転移性の尿路上皮癌患者を対象とするラムシルマブ及びドセタキセル併用とプラセボ及びドセタキセル併用の第

Ⅲ相無作為化二重盲検プラセボ対照試験、UroVision性能試験)

・腎癌（2件）

（未治療の進行性又は転移性腎細胞がん患者を対象にニボルマブ及びイピリムマブの併用療法とスニチニブの単剤療法を比較する無作為化非盲検第Ⅲ相試験、未治療の進行腎細胞癌患者を対象としたMPDL3280A（抗PD-L1抗体）とペバシズマブの併用をスニチニブと比較する第Ⅲ相非盲検ランダム化試験）

・前立腺癌（1件）

（骨転移性去勢抵抗性前立腺癌（CRPC）を有する無症候性又は軽度症候性の化学療法未治療患者におけるabiraterone acetate及びプレドニゾン/プレドニゾンとの併用投与による塩化ラジウム-223の第Ⅲ相、無作為化、二重盲検、プラセボ対照比較試験）

●＜現在進行中の臨床研究＞（20件）

- ・尿路上皮癌に対する化学療法における治療前腎機能評価法に関する多施設観察研究・尿路上皮癌における癌関連遺伝子変異解析に関する多施設共同研究・金属尿管ステントResonanceの腫瘍性尿管狭窄に対する有用性の検討・前立腺特異的膜抗原（PSMA）を標的とした⁸⁹Zr-Df-IAB2Mを用いた新規PET診断法に関する研究、上記4件を含めて尿路上皮癌（6件）、精巣腫瘍（3件）、前立腺癌（5件）、腎癌（1件）、男性不妊（1件）、男性機能（2件）、尿路感染症（1件）、その他（1件）

■教育への取り組み

医学生の臨床実習教育の直前に、腹腔鏡手術、ロボット補助下手術の実際の縫合体験、シミュレーターでの操作、ならびに経尿道的手術の経験ができる泌尿器内視鏡手術の実技体験を通じたカリキュラムを作成して行っている。

臨床実習では病棟外来実習をはじめとして手術や検査にも積極的に取り組めるようにスタッフ、レジデントともに教育を行っている。選択実習では、関連施設実習での他疾患の経験や研究発表、論文作成などを指導しており、実際の学会での発表や英語論文の作成もできている。

初期研修医には泌尿器科一般処置や癌治療における集学的治療の思考がトレーニングできる体制で、泌尿器科医にならない医師にとっても充実した研修ができるシステムで教育指導を行っている。

内分泌代謝・糖尿病内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	島野 仁	糖尿病、内分泌、脂質異常症、動脈硬化症	日本内科学会認定医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医、日本糖尿病学会研修指導医、日本動脈硬化学会専門医
教授	川上 康	糖尿病、内分泌	日本内科学会認定指導医
教授	竹越 一博	内分泌、糖尿病	日本内科学会認定医、日本内科学会認定指導医
教授 (水戸地域医療教育センター)	野牛 宏晃	糖尿病、内分泌、脂質異常症、動脈硬化症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医、日本糖尿病学会研修指導医 他
病院教授	鈴木 浩明	糖尿病、内分泌、脂質異常症、動脈硬化症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医、日本糖尿病学会研修指導医 他
准教授	矢作 直也	糖尿病、脂質異常症、動脈硬化症	日本内科学会認定医、日本糖尿病学会認定専門医、日本動脈硬化学会専門医
准教授 (茨城県地域臨床教育センター)	高橋 昭光	糖尿病、内分泌、脂質異常症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医、日本内分泌学会認定専門医 他
講師	矢藤 繁	糖尿病、内分泌、脂質異常症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医、日本内分泌学会認定専門医 他
講師	岩崎 仁	糖尿病、内分泌、脂質異常症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医
講師	関谷 元博	糖尿病、脂質異常症、動脈硬化症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本糖尿病学会認定専門医
病院講師	菅野 洋子	糖尿病、内分泌、脂質異常症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本糖尿病学会認定専門医

■ 診療グループの特徴

当診療グループは、動脈硬化を予防するための先端医療、人の繋がりを大切に世界をまたにかける医療人材の育成、生活習慣病を科学する夢のある研究の発信をめざしています。

糖尿病の治療は、生活習慣をはじめ患者さんを取り巻く様々な環境の改善を必要とし、今だけでなく将来を見据えた生活習慣管理をチーム医療として展開しています。糖尿病教育入院は2週間を基本としています。専門的医療チームによる診療・指導体制を充実させています。また、糖尿病患者には、癌、血管合併症、認知症、膵臓・肝臓疾患、内分泌疾患が隠れていることが少なからずあり、これらを見逃さないことを当科では目標としています。

脂質異常症、肥満症、メタボリックシンドロームなどの代謝疾患について、動脈硬化性合併症予防の観点から、食事・運動療法指導などをふくむ幅広い対応を行なっています。内分泌疾患（視床下部・下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺）に関しては、茨城県のセンターとして専門的診療の提供に努めており、県内一円から広くご紹介をいただいております。

■ 診療領域

糖尿病：糖尿病の治療は、看護師や管理栄養士、薬剤師、理学療法士などと連携し、食事療法および運動療法に加え、各患者さんの病態やライフスタイルに応じた最適な治療法を選択し、治療にあたっている。

合併症の進行した患者さんや1型糖尿病、糖尿病合併妊娠・妊娠糖尿病などを対象とするだけでなく、地域連携の一環として糖尿病教育入院も行なっている。HbA1c \geq 8.0%で入院を希望する患者さんがおりましたら、積極的にご紹介ください。患者の持つすべての問題に対して細かく評価し、治療・対応方針を検討します。退院後、紹介元の医療機関にお戻りいただく時には、主治医の先生が安心して継続していただける治療方針を提示させていただきます。

高脂血症（脂質異常症）：原発性（家族性）高脂血症の診断・治療を行なっています。

内分泌疾患：内分泌疾患の診断および内科的治療を行なっている。また、外科的治療が必要な患者さんは、乳腺・甲状腺・内分泌外科や脳神経外科、腎泌尿器外科と連携し診療にあたっている。

■ 対象疾患

糖尿病（1型糖尿病、2型糖尿病、糖尿病合併妊娠、妊娠糖尿病等）、甲状腺疾患（バセドウ病、橋本病、亜急性甲状腺炎等）、脂質異常症、メタボリックシンドローム、肥満症、動脈硬化症、骨粗鬆症、視床下部・下垂体疾患（クッシング病、先端巨大症、プロラクチノーマ、非機能性下垂体腺腫、下垂体機能低下症、リンパ球性下垂体炎、重症成人成長ホルモン分泌不全症、抗利尿ホルモン不適切分泌症候群、中枢性尿崩症）、副甲状腺疾患（原発性副甲状腺機能亢進症、特発性副甲状腺機能低下症、偽性副甲状腺機能低下症）、

副腎疾患（原発性アルドステロン症、クッシング症候群、褐色細胞腫、アジソン病、先天性副腎皮質過形成等）、消化管疾患（インスリノーマ・ガストリノーマ・カルチノイド等の消化管膵内分泌腫瘍）、多発性内分泌腫瘍症1型・2型。

■ 先進医療への取り組み

・インスリンポンプ（インスリン持続皮下注入療法）、皮下グルコース連続測定（CGM）

1型糖尿病や糖尿病合併妊娠などで血糖を厳格かつ安定的にコントロールしたい患者さんにインスリンポンプを積極的に導入しています。また、CGMを行い6日間の血糖変動を評価し、治療方針を決定しています。特に、CGM機能がインスリンポンプに組み込まれたSAP（sensor augmented pump）を用いることで、日々の血糖変動を連続的に評価したり、高血糖・低血糖アラームを用いたりすることで、重症低血糖のリスクを増やすことなく厳格な血糖コントロールが可能になってきています。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	14,869
初診患者数	399

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	5,429
初診患者数	406
平均在院日数	12.1日

● 治療成績（特徴的なもの）

2015年（入院、延べ人数、疑い症例も含む、主病名での分類）

○ 診療実績

1型糖尿病	52名
2型糖尿病	191名
糖尿病ケトアシドーシス	3名
糖尿病合併妊娠	8名
その他の糖尿病	9名
視床下部・下垂体疾患	39名
甲状腺疾患	3名

副甲状腺疾患	7名
副腎疾患	67名
低血糖症	2名
性腺疾患	4名
その他内分泌代謝疾患	6名

■ 臨床試験・治験への取り組み

当科単独の臨床研究として、以下の研究を行っています。

1. 糖尿病患者の運動機能に関する研究
2. 糖尿病患者の合併症発症に関わるバイオマーカーの探索
3. 糖尿病と認知機能に関する研究

多施設協同研究として、以下の研究を行っています。

1. J-DREAMS：電子カルテを用いた糖尿病診療データベース構築に関する研究
2. PROLIPID：家族性高コレステロール血症、家族性III型高脂血症、高カイロミクロン血症を対象とした予後に関する調査研究
3. JASコホート研究：脂質異常症の予後に関する調査研究

■ 教育への取り組み

1. 研修医教育

初期研修医については、①内科医としての基本的知識や診察技法の習得を目指す、②入院の主病以外のプログラムも軽視せず、プログラムリストの作成とアセスメント・プランを立案する、③病態を考えながら検査・治療を行うことに、④患者の心理社会的側面への配慮、⑤糖尿病はチーム医療が特に重要な分野であるが、チーム医療の重要性と医師の役割、に留意して教育を行っています。

後期研修医では、加えて、①診療チームのリーダーとして入院患者をマネジメントできること、②研究マインドを育成することに留意しています。

2. 学生教育

医学類の学生にも、基本的に初期研修医と同等のことを求めています。筑波大学の伝統である屋根瓦式の教育システムを取り入れ、初期研修医や後期研修医が学生教育の中心を担っています。また、教官のレクチャーを通じ、内分泌代謝疾患の基本的なことだけでなく、この領域の最先端の研究なども紹介することで、内分泌代謝の魅力を伝えるよう心がけています。

乳腺・甲状腺・内分泌外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	原 尚人	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会指導医、日本乳癌学会乳腺指導医、日本内視鏡外科学会技術認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本内分泌外科学会内分泌・甲状腺外科専門医 他
教授 (茨城県地域臨床 教育センター)	穂積 康夫	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会専門医、日本乳癌学会乳腺指導医、日本乳癌学会認定医、日本乳癌学会乳腺専門医、日本がん治療認定機構暫定教育医 他
准教授	坂東 裕子	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会指導医、日本乳癌学会乳腺指導医、日本乳癌検診学会マンモグラフィ指導医、日本超音波医学会超音波専門医、臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝専門医 他
講師	池田 達彦	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会専門医、日本乳癌学会乳腺専門医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本内分泌外科学会内分泌・甲状腺外科専門医、日本超音波医学会超音波専門医 他
講師	都島由希子	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会専門医、日本乳癌学会認定医、日本乳癌検診学会マンモグラフィ読影医
診療講師	井口 研子	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会専門医、日本乳癌学会乳腺専門医、日本内分泌外科学会内分泌・甲状腺外科専門医、日本超音波医学会超音波専門医、日本超音波医学会超音波指導医 他
病院講師	市岡恵美香	乳腺外科、内分泌外科	日本外科学会専門医、日本乳癌検診学会マンモグラフィ読影医

■ 診療グループの特徴

乳癌の診断および治療において様々な専門家がおりますので、一般的に対応が困難な症例であっても、最善の医療を行います。治療においては乳房温存、再建、センチネルリンパ節生検など手術療法から、薬物、放射線療法まで個々にもっともふさわしい選択を相談させていただきます。甲状腺や内分泌疾患も同じように、手術だけでなく経過観察や薬物、放射線療法まで、お仕事や生活背景まで含めたくて相談しております。また、甲状腺や副腎の病気では内視鏡や腹腔鏡を用いた手術も施行しております。

■ 診療領域

● 甲状腺疾患

a. 腫瘍性病変：甲状腺癌に対しては、組織型、分化度、進行度に応じて、患者さん、御家族の御意向を含め、最も適切な治療方法を選択するよう努めている。また、特に甲状腺乳頭癌で若い女性や御希望のある方には、傷が目立たないよう（2～3cmくらいの長さ）内視鏡補助下に手術を行っている。この手術では従来と同様に根治性が保たれ、また頸の筋肉が硬くなったり、傷のまわりがのどに張り付いた感じなどはありません。良性結節に対しては巨大なもの、悪性が否定できないものを除き、やはり患者さんの御希望に合わせ、手術以外の方法でも対処している。

b. 非腫瘍性疾患：代表的な疾患としてのバセドウ病、橋本病は診断の段階から診させていただき、原則として内服治療を行っている。ただし、バセドウ病で薬に副作用が出たり、長い間薬を飲んでも治りにくいと判

断した場合、患者さんとの相談で手術またはアイソトープ治療を選択していただくこともあります。バセドウ病の手術でも、特に若い女性で傷が気になる方には、甲状腺のはれが極端に大きくない場合を除き、内視鏡補助下に小さな傷で治すことも可能である。

● 副甲状腺（上皮小体）疾患

外科の対象となる原発性副甲状腺機能亢進症では原因となる副甲状腺腺腫、過形成、癌を術前検査で見極め、各々に適した手術方法、術前術後管理を心掛けている。透析に伴う腎性（続発性）副甲状腺機能亢進症では腎臓内科と協議の上、明確な手術適応にのっとり、確実にコントロールのできる手術を目指している。

● 副腎疾患

高血圧と低カリウム血症をおこす原発性アルドステロン症、肥満、高血圧、糖尿病をおこすクッシング症候群、重大な高血圧発作が発作的に起こり、糖尿にもなる褐色細胞腫などのホルモン産生副腎腫瘍は手術で劇的に改善される。ホルモンにかかわらない副腎腫瘍では悪性を考慮し、腫瘍径や増大傾向の有無で手術適応を決定する。副腎摘除は明らかに悪性のものや巨大なものを除き、侵襲の少ない「腹腔鏡下」で手術を行っている。

● 乳腺疾患

当院の特徴は早期乳癌の確実な診断にある。2003年には世界に先駆けて組織弾性映像法（エラストグラ

フィ)を日立メディコとともに開発した。これにより、良性疾患への侵襲的な診断を回避することが可能となっている。確定診断は、穿刺吸引細胞診、針生検、吸引式組織生検、ステレオガイド下マンモトーム生検により行う。さらにMRI、CTを駆使して乳癌の広がりを実に評価し、必要最低限の組織の切除を行っている。この15年間での乳房温存療法の局所再発率は1.5%であり、極めて定率である。初期の乳癌の治療方法には乳房温存療法、乳房切除術、御希望により形成外科チームと共に乳房再建術を提供している。また、センチネルリンパ節生検を行い、リンパ浮腫予防に努めている。腫瘍の大きさや再発リスクに応じて、術前化学療法もしくは内分泌療法を行い、癌を縮小させた後に外科的切除を行う場合もある。術後の放射線治療は放射線腫瘍科が担当し、コンピューターを用いて位置を正確に測定し照射範囲を決定している。術前後の全身療法、再発治療は世界的な標準治療に基づき実施しており、また臨床試験や治験も積極的に導入している。化学療法は快適性、安全性に配慮し、専門薬剤師や看護師の常駐する外来化学療法室で実施している。遺伝診療部との連携により、家族性/遺伝性乳癌への対応も行っている。近隣の医療機関と“つくば乳癌ネットワーク”を設立し、定期的なカンファレンスを開催し、お互いの交流を図りながら最先端の治療の知識を共有し、その能力の向上および適切な医療の提供に努めている。

■ 対象疾患

内分泌疾患：甲状腺、副甲状腺、副腎など

乳腺疾患：良性腫瘍、悪性腫瘍、炎症性疾患など全般

■ 先進医療への取り組み

● 内視鏡補助下甲状腺癌手術

適応症：甲状腺乳頭癌

内容：頸部に2~3cmの小切開をおき、内視鏡補助下に甲状腺切除および頸部リンパ節郭清を行う。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	12,138
初診患者数	847
紹介患者数	791
逆紹介患者数	482

○ 検査件数

体表超音波検査（頸部、乳腺）

ステレオガイド下マンモトーム生検

○ 検査に関するコメント等

超音波検査は専門の超音波検査士、超音波専門医が担当しています。

○ 治療件数

治療名	件数
乳癌（新規症例）	282
甲状腺癌（新規症例）	101
バセドウ病（新規症例）	14

○ 治療に関するコメント等

化学療法は外来化学療法室における通院治療が主体です。


● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	3,872
新規入院患者数	452
平均在院日数	7.5日

○ 手術件数

術名	件数
乳房部分切除術	88
乳房切除術	154
再建手術	40
甲状腺癌手術	62
副腎手術	20
甲状腺良性腫瘍術	47
バセドウ甲状腺全摘術	14
副甲状腺手術	27



○手術に関するコメント等

乳癌では形成外科と連携し、数多くの同時再建手術を行っています。乳輪乳頭温存乳房切除も実施しています。他、乳房・甲状腺・副甲状腺・良性疾患など含め2015年は計458件の手術を実施しています。

■臨床試験・治験への取り組み

●乳癌薬物療法

内 容：治験および臨床試験を実施しています

■教育への取り組み

乳腺専門医、内分泌外科専門医は全国的にも多いとはいえませんが、茨城県内の拠点として若手医師の教育や医療者の研鑽の場を提供することにより、専門性の高い医療の普及に努めています。

また超音波検査部門において施設内外の超音波検査技師の教育を行っております。

膠原病リウマチアレルギー内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	住田 孝之	リウマチ、膠原病	日本内科学会指導医、日本内科学会認定医、日本リウマチ学会指導医、日本リウマチ学会専門医、日本リウマチ財団登録医
准教授	松本 功	リウマチ、膠原病	日本内科学会指導医、日本内科学会認定医、日本リウマチ学会指導医、日本リウマチ学会専門医、日本リウマチ財団登録医
准教授 (茨城県地域臨床教育センター)	後藤 大輔	リウマチ、膠原病	日本内科学会指導医、日本内科学会認定医、日本リウマチ学会指導医、日本リウマチ学会専門医、日本リウマチ財団登録医他
准教授 (ひたちなか社会連携教育研究センター)	林 太智	リウマチ、膠原病	日本内科学会指導医、日本内科学会認定医、日本リウマチ学会指導医、日本リウマチ学会専門医、日本リウマチ財団登録医他
講師 (水戸地域医療教育センター)	千野 裕介	リウマチ、膠原病	
講師	坪井 洋人	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医、日本アレルギー学会専門医、日本リウマチ学会指導医
講師	近藤 裕也	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医
講師	浅島 弘充	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医
病院講師	萩原 晋也	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医
病院講師	廣田 智哉	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医
病院講師	横澤 将宏	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医
助教	高橋 広行	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医
助教	三木 春香	リウマチ、膠原病	日本内科学会認定医、日本リウマチ学会専門医

■ 診療グループの特徴

当診療グループでは、関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群をはじめとする膠原病・自己免疫疾患の診療を行っている。近年、この分野の診療は、生物学的製剤や新規免疫抑制薬の臨床応用により、めざましい進歩を遂げている。我々は、サイエンスに基づく内科学を実践し、早期診断とエビデンスレベルの高い治療を提供している。茨城県内においては膠原病・自己免疫疾患の専門医の数は十分とはいえない状況だが、地域の一般病院、診療所とも連携をとりながら、最新・最善の医療を提供していきけるよう、スタッフ一丸となって取り組んでいく所存である。

■ 診療領域

関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群、血管炎症候群等の膠原病・自己免疫疾患の診断及び治療が中心であり、現在約2,000名の患者さんが外来通院中である。入院患者さんは常時20～25名程度である。診療は紹介患者さんが中心で予約制を取っている。特定の医師が特定の疾患を専門に治療するというのではなく、特に入院中はチームによる合議制で診療を進めている。

■ 対象疾患

関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群、強皮症、多発性筋炎/皮膚筋炎、混合性結合組織病、抗リン脂質抗体症候群、血管炎症候群、成人発症スチル病、血清反応陰性脊椎関節炎、パーチエット病、IgG4関連疾患等

■ 先進医療への取り組み

適応症：関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群、IgG4関連疾患等

内容：当診療グループでは、自己免疫疾患の病因・病態の解明、疾患特異的治療の構築に向けて、多くの臨床研究を実施している。また関節リウマチに対する新規生物学的製剤、分子標的治療薬の治験も実施している。

関節リウマチ：生物学的製剤投与患者さんの画像評価(手専用コンパクトMRI、関節エコー)・有効性評価・安全性評価、新規生物学的製剤・分子標的治療薬の治験

シェーグレン症候群合併関節リウマチ：生物学的製剤の有効性評価

全身性エリテマトーデス等：疾患感受性遺伝子検査

IgG4関連疾患：治療ガイドラインの構築に向けた前

向き治療研究

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	18,393
初診患者数	444
紹介患者数	426
逆紹介患者数	284

○ 検査件数

検査名	件数
手専用コンパクトMRI	220
関節エコー検査	213

○ 治療件数

治療名	症例数
関節リウマチに対する生物学的製剤による治療（点滴静注製剤）※症例数	136

○ 治療に関するコメント等

生物学的製剤による治療は、投与形態が点滴静注のものについては外来化学療法室を使用して行う。

投与形態が皮下注射（自己注射の投与指導を含む）のものは、一般外来ブースで投与を行う。

○ 治療成績（特徴的なもの）

疾病・検査・手術実績

関節リウマチ：患者数約1,000名、生物学的製剤投与患者数約200名、手専用コンパクトMRI実施件数約200件/年、関節エコー実施件数約200件/年

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	7,692
初診患者数	348
平均在院日数	19.0日

■ 臨床試験・治験への取り組み

治験：

各種膠原病を対象とした新規薬剤の有効性を検証する企業治験、および医師主導治験を実施している。

2016年9月現在

企業治験：3（関節リウマチ対象：1、全身性エリテマトーデス対象：2）

医師主導治験：1（多発性筋炎・皮膚筋炎）

臨床研究：

各種膠原病を対象とした様々な多施設共同臨床研究、および当科独自の臨床研究に取り組んでおり、膠原病の病態解明や新規治療開発に取り組んでいる。

■ 教育への取り組み

医学生（病院実習）：病棟実習として必ず1症例以上の担当患者を割り付け、日々の診察や回診に参加する。担当患者についてはカンファレンス内で症例プレゼンテーションを行う。

外来実習として担当教官の専門外来の見学を行う。

疾患ごとのクルズスを週3回程度予定している。

研修医：内部研修として、病棟業務を中心に診療に参加して頂く。担当患者は4-10名程度であり、カンファレンス内での症例プレゼンテーションを担当し、治療方針の決定に参画して頂く。また、隔週で臨床論文抄読会を開催している。

外部研修として、種々の勉強会、講演会に参加する機会がある。また、希望があれば学会（日本リウマチ学会、日本内科学会、日本シェーグレン症候群学会、日本臨床免疫学会など他多数）への参加や発表の機会を設けることができる。

血液診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	千葉 滋	造血幹細胞移植、造血器腫瘍、再生不良性貧血	日本内科学会認定医、日本血液学会専門医、日本血液学会指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医
教授	二宮 治彦	再生不良性貧血、発作性夜間血色素尿症、溶血性貧血等の貧血性疾患	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本血液学会専門医、日本血液学会指導医
病院教授	長谷川雄一	造血幹細胞移植、造血器腫瘍、血友病、輸血医学	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本血液学会専門医、日本血液学会指導医、日本輸血細胞治療学会認定医
准教授	坂田麻実子	造血器腫瘍	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本血液学会専門医
准教授	小原 直	再生不良性貧血、造血器腫瘍	日本内科学会認定医、日本血液学会専門医、日本内科学会総合内科専門医
講師	横山 泰久	造血幹細胞移植、造血器腫瘍、成人慢性好中球減少症	日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本血液学会専門医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医
講師	栗田 尚樹	造血幹細胞移植	日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医、日本内科学会認定医、日本血液学会専門医、日本内科学会総合内科専門医
講師	加藤 貴康	造血器腫瘍	日本内科学会認定医、日本血液学会専門医、日本がん治療認定医機構認定医、日本内科学会総合内科専門医
国際デュアトラック教員	錦井 秀和	造血器腫瘍、造血幹細胞移植、血小板疾患	日本内科学会認定医、日本血液学会専門医、日本血液学会指導医
病院登録医	小林 敏貴	造血器腫瘍	日本内科学会認定医、日本血液学会専門医、日本血液学会指導医

■ 診療グループの特徴

血液診療グループは、1日約60名の外来および約40名の入院患者さんの診療にあたっています。外来は12名で担当しています。入院はスタッフ（主治医）、副主治医、受持医のチームで診療を行います。診療対象となる疾患は、血液の腫瘍、造血障害性の疾患、種々の溶血性貧血、特発性血小板減少性紫斑病、血友病など、あらゆる血液疾患です。治療の進歩が著しい分野ですが、次々に登場する新薬を導入しています。また従来から行ってきた造血幹細胞移植については、数の上でも質の上でも一段と充実してきました。初診の患者さんは原則として月曜日に血液内科スタッフ、金曜日は私が担当いたします。かかりつけの患者さんで、急を要する場合には「予約方法等」の連絡先に御連絡いただき、指定時間帯以外でも受診可能です。入院患者さんの診療については、チーム外のスタッフも含め密に治療方針を協議し、一方患者さんには出来るだけ病状を詳細に説明して治療方針を御理解いただき、患者さんと共通の理解のもとで治療が行われるよう努力を重ねています。

■ 診療領域

血液疾患の診断と治療、造血幹細胞移植（骨髄移植、末梢血幹細胞移植、臍帯血移植）、血縁者ドナーからの骨髄および末梢血幹細胞採取、非血縁者ドナーから

の骨髄採取 等

■ 対象疾患

急性骨髄性白血病、急性リンパ性白血病、慢性骨髄性白血病、慢性リンパ性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、骨髄異形成症候群、再生不良性貧血、溶血性貧血（自己免疫性、発作性夜間ヘモグロビン尿症など）、特発性血小板減少性紫斑病、真性赤血球増加症、原発性骨髄線維症、本態性血小板血症、血友病等

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	12,300
初診患者数	306
紹介患者数	301
逆紹介患者数	365

○ 検査件数（入院・外来共通）

検査名	件数
骨髄穿刺	750

○治療件数

治療名	件数
造血器腫瘍に対する化学療法（外来）	1,589

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	16,160
初診患者数	643
平均在院日数	22.3日

○治療件数

術名	件数
同種造血幹細胞移植	42
自家造血幹細胞移植	8
急性骨髄性白血病寛解導入	13
急性リンパ性白血病寛解導入	14

○治療成績（特徴的なもの）

化学療法のみでは治癒の期待しにくいタイプの白血病、リンパ腫、多発性骨髄腫などに対する、造血幹細胞移植に積極的に取り組んでいます。平成27年度は50例という全国の大学病院のなかでも有数の規模に達しました。複数の移植学会認定医や、移植コーディネータなど移植専門のスタッフを擁しています。また24の個室を有する血液内科病棟はフロア全体が無菌エリアであり、感染症をより起こしにくい環境で治療を受けることができるだけでなく、治療中も行動が制限されることがないように努めています。最近では移植の方法を工夫することで、高齢の方への移植（ミニ移植）や、ドナーの見つかりにくい方への移植（臍帯血移植や親子間移植）も可能となってきました。当施設ではこれらの移植の臨床試験にも取り組んでおり、その成果を国際学会や国際誌に発表しています。

■臨床試験・治験への取り組み

日本の白血病研究の最大組織である、日本成人白血病治療共同研究グループ（JALSG）に参加し、積極的に症例を登録しています。白血病以外にも、悪性リンパ腫や多発性骨髄腫、発作性夜間血色素尿症など、様々な領域の血液疾患について、国内、あるいは国際多施設共同研究に参加しています。

また当科独自の取り組みとして、造血幹細胞移植の

治療法についての臨床試験をはじめとする様々な前向き臨床試験や、あるいは過去の症例を解析する後ろ向き臨床試験・症例報告を通じ、多くの知見を世界に向けて発表しています。新規薬剤の効果・安全性を検証する治験についても、積極的に参加・実施しており、さらに当科以外で行われている臨床試験・治験についても常に最新の情報を収集し、対象の患者さんにご紹介しています。

対象となる患者さんには標準治療以外に臨床試験や治験の情報を提供しており、患者さんは自らのご意思で治療法を選択することができます。

■教育への取り組み

血液内科では卒前教育・卒後教育とも最善の研修ができるように配慮しつつ診療を行っています。卒前教育では実習医学生に対し、受け持ち患者を割り当て、病態・病状のみならず、多様な社会的背景・個々の患者さんが置かれた環境なども含め、実際の医療現場を全人的に学ぶことができるように心がけています。また、医療チームの一員として回診・カンファランスへの参加を通じて実際の医療現場を学ぶことができます。適宜短時間の講義を交え、知識の習得・確認を行うつつ臨床実習を行うことができるようにしています。卒後教育に関してはチームの一員として診察・検査・治療方針決定に参画し、血液疾患の管理・治療を経験できるとともに全身管理・実際の臨床で役に立つような研修をおこないます。筑波大学血液内科では良性疾患から悪性疾患・造血幹細胞移植などすべての血液疾患を扱っており、まんべんなく症例を経験することができます。

精神神経診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	新井 哲明	認知症、老年期精神障害、うつ病	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医、日本老年精神医学会専門医、日本認知症学会専門医
准教授	太刀川弘和	うつ病、統合失調症	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
准教授	根本 清貴	うつ病、統合失調症、周産期メンタルヘルス	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
講師	東 晋二	認知症	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
講師	白鳥 裕貴	うつ病、統合失調症	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
診療講師	松崎 朝樹	うつ病、躁うつ病、統合失調症	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
診療講師	井出 政行	うつ病、統合失調症	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
病院講師	塚田恵鯉子	うつ病、統合失調症、認知症	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医
助教	石井 映美	統合失調症、老年期精神障害	日本精神神経学会専門医、精神保健指定医、日本老年精神医学会専門医

■ 診療グループの特徴

茨城の地域精神医療の発展に貢献することを最大の使命とし、従来からの精神医療はもとより、認知症あるいは小児のこころの医療の充実に努力して新しい時代が求める心の医療体制を作っている。精神疾患に悩まれる患者さんが増え続けている現状のなかで、地域の医療機関と協力しつつ良い関係を築いていきたい。

■ 診療領域

大学病院の中の精神神経科として、うつ病、神経症、摂食障害をはじめ、統合失調症、認知症性疾患、児童や思春期の精神障害などの外来及び入院診療を行っている。身体合併症を持つ患者さんについては他の診療科と連携して治療に当たっている。また内科や外科の入院患者に対するコンサルテーション・リエゾン精神医学にも積極的に取り組んでいる。

初診の患者の診察ではおよそ1時間を、再診でも可能な限りの時間をかけて患者の悩みを十分に傾聴している。

患者の一日も早い社会復帰を念頭に入れた治療を目指し、入院中は、薬物療法や精神療法を中心とした治療を行っている。2013年4月からは、外来患者を対象としてデイケアをオープンした。

■ 対象疾患

うつ病、神経症、摂食障害、統合失調症、認知症性疾患、児童・思春期の精神障害 等

■ 先進医療への取り組み

● もの忘れ外来

適応症：認知症、神経変性疾患など

内容：認知症の早期発見は大きな意義をもちますが、アルツハイマー病の初期状態などごく軽度の認知症の診断には、年齢相応の「もの忘れ」との鑑別が問題となるなど独特の難しさもある。こうした初期認知症について正確に診断し効果的な治療を行うため、「もの忘れ外来」をオープンした。

認知症、神経変性疾患など、とくに頭部画像検査(MRI、SPECT、CTなど)や脳波検査、遺伝子診断などの検査により正確な診断に取り組んでいる。

高齢化社会の本格化とともに、アルツハイマー病など認知症の患者は増加の傾向にあり、治療についても塩酸ドネペジルなど抗アルツハイマー病薬ばかりでなくワクチン療法など根治につながる治療法の治験も行っている。治療については外来治療が中心であるが、診断のために短期間の入院精査を行うこともある。

なお、「もの忘れ外来」は月・火・水曜日に初診患者さんを診療している。

● 精神科デイケア

うつ病患者のためのリワークデイケアおよび認知症予防のための認知力アップデイケアを実施している。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	26,438
初診患者数	481
紹介患者数	467
逆紹介患者数	685

○検査に関するコメント等

必要に応じて各種心理検査を実施している。

○治療に関するコメント等

もの忘れ外来、児童思春期外来、周産期メンタルヘルス外来と専門外来を開設している。

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	10,396
初診患者数	290
平均在院日数	32.1日

○手術件数

術名	件数
修正型電気けいれん療法	550

○治療成績（特徴的なもの）

うつ病、統合失調症、認知症の他に、摂食障害の低体重治療プログラムに取り組んでいる。

■臨床試験・治験への取り組み

【臨床研究】

新井哲明 H27-252 イムノアッセイとLC-MSアッセイによるMCIおよびアルツハイマー病の血液バイオマーカーの臨床有効性の検証

新井哲明 H26-098 アルツハイマー型認知症による健忘型軽度認知障害の患者（Prodromal AD）を対象としたMK-8931の第Ⅲ相臨床試験（APECS）

新井哲明 H26-200 意味性認知症患者にみられる言語症状の音声・画像教材作成

新井哲明 H26-030 AD_T-817MA_iPS共同研究

新井哲明 H25-157 脳波電位分布の均一性の測定による認知症鑑別診断可能性の検討

新井哲明 H25-069 BPSDの症状評価法および治療法の開発と脳内基盤解明を目指した総合的研究

新井哲明 H21-374 体液によるアルツハイマー病のプロテオミクス研究

【治験】

新井哲明 15-13 日本イーライリリー（株）早期アルツハイマー病を対象としたAZD3293の24ヶ月投与における有効性、安全性、忍容性、バイオマーカーへの影響及び薬物動態を検討する多施設共同

無作為化二重盲検プラセボ対照並行群間比較試験（AMARANTH試験）

新井哲明 13-71 MSD（株）アツルハイマー型認知症による健忘型軽度認知障害（Prodromal AD）患者を対象としたMK-8931（SCH900931）の第Ⅲ相二重盲検無作為化プラセボ対照比較試験

新井哲明 13-39 日本イーライリリー（株）軽度アツルハイマー型認知症の進行に対する受動免疫の効果；Solanezumab（LY2062430）とプラセボの比較

新井哲明 12-69 MSD（株）軽度及び中等度のアルツハイマー型認知症患者を対象としたMK-8931の二重盲検無作為化プラセボ対照並行群間比較試験

【調査】

根本清貴 11-56 ノバルティスファーマ（株）クロザリル錠25mg、100mg特定使用成績調査

皮膚診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	藤本 学	膠原病、皮膚免疫疾患	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医
講師	石井 良征	レーザー治療	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医
講師	沖山奈緒子	膠原病、皮膚免疫疾患、皮膚アレルギー疾患	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医、日本アレルギー学会専門医(皮膚科)
講師	古田 淳一	皮膚アレルギー疾患、乾癬	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医、日本アレルギー学会専門医(皮膚科)、日本リウマチ学会専門医
講師	藤澤 康弘	皮膚腫瘍	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医、日本皮膚科学会認定皮膚悪性腫瘍指導専門医
講師	渡辺 玲	水疱症、乾癬、膠原病	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医
病院講師	丸山 浩	皮膚腫瘍	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医
病院講師	石塚 洋典	皮膚腫瘍	日本皮膚科学会認定皮膚科専門医

■ 診療グループの特徴

茨城県唯一の特定機能病院として、各種皮膚疾患に対して高度な診療を提供できるように努めています。経験豊富な専門医による視診をはじめとして、ダーモスコピー検査や病理組織学的診断も駆使し、やや深い病変の場合には超音波、CT、MRIなどの画像検査も組み合わせて診断している。治療にあたっては、内服や外用はもとより皮膚外科治療や各種レーザー治療、紫外線照射療法、生物学的製剤治療なども積極的に行っている。この診断と治療にあたっては各段階で患者さんとよく相談し、負担が少ない治療を納得して受けて頂けるよう心がけている。

初診外来は月から金曜日の午前に行っており、特に十分な時間をかけて診療にあたっている。さらに十分な検討が必要な患者さんは火、木曜日の昼に皮膚科構成員一同で診察して診断や治療方針を決定している。

紹介への迅速な対応と症状安定後の逆紹介を通じて、地域の医療機関と密接に連携を図っている。

■ 診療領域

皮膚科全般にわたって高度な診療を十分な説明のもとに行っている。また、重篤な皮膚科急性疾患（蜂窩織炎、帯状疱疹、薬疹など）の入院対応も積極的に行っている。

■ 対象疾患

皮膚科全般を取り扱っている。特に以下の疾患については専門外来を設けて力を入れている。

膠原病外来：強皮症、皮膚筋炎、エリテマトーデスなど。

アトピー・アレルギー外来：アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、薬疹、金属アレルギー、食物アレルギーなど。

水疱症外来：天疱瘡や類天疱瘡など自己免疫性水疱症、先天性表皮水疱症。

乾癬外来：尋常性乾癬、膿疱性乾癬、関節症性乾癬、乾癬性紅皮症など。

腫瘍・皮膚外科外来：基底細胞癌、有棘細胞癌、悪性黒色腫、乳房外パジェット病、皮膚リンパ腫など皮膚悪性腫瘍。先天性色素性母斑、脂腺母斑など皮膚良性腫瘍のほかに慢性膿皮症、熱傷など。

レーザー外来：単純性血管腫、太田母斑、異所性蒙古斑、いちご状血管腫など。

■ 先進医療への取り組み

・ 膠原病外来

膠原病の初期症状が皮膚に現れることも多く、皮膚症状に血液検査や他の検査所見と組合せて膠原病を早期かつ的確に診断することを心がけている。内科などの他科ともよく連携を図り、入院あるいは外来で治療を行う。

・ アトピー・アレルギー外来

治療に難渋するアトピー性皮膚炎には十分な診察時間をかけ、治療の見通しとそのための手段を患者さんと共有するよう心がけている。ナローバンドUVB療法やシクロスポリン内服療法も積極的に行っているが、生活やスキンケア、外用の指導をきめ細かく行うことを基本にしている。アレルギー性疾患においては、詳細な問診や検査をもとに原因を追及している。さまざまな不調の原因すべてをアレルギーに求める患者さんもしばしばいるが、そのような方こそ適切な検査によってアレルギーへの恐怖を取り除くように努めている。

・ 水疱症外来

初期治療の多くは入院で行っている。ステロイド抵

抗性の場合には免疫抑制剤の併用や二重膜濾過血漿交換療法、大量免疫グロブリン療法を組み合わせ、最少の副作用で寛解に導入できるよう努めている。

・乾癬外来

外用療法だけでは効果が不十分な症例に対し、内服や光線、生物学的製剤を組み合わせ治療している。患者さん個々の事情、要望に最も適した治療を提供するよう努めている。

・腫瘍・皮膚外科外来

治療は、入院での手術や化学療法を中心とし、積極的に放射線腫瘍科と連携し、放射線治療も行っている。病変が比較的小さな場合は、外来での日帰り手術も行っている。

・レーザー外来

色素レーザー（Vbeam®、Candela社製）、Qスイッチアレキサンドライトレーザー（ALEXLAZR®、Candela社製）を保有しており、それぞれ赤、黒の色素を持つあざに有効です。レーザーの効果は疾患によって、また患者さん個人でまちまちであるため、よく相談し、治療を開始している。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	15,537
初診患者数	1,180
紹介患者数	1,152
逆紹介患者数	867

○ 検査件数

検査名	件数
皮膚生検	255
超音波検査	326
パッチテスト	39

○ 治療件数

治療名	件数
皮膚皮下腫瘍摘出術	173
皮膚悪性腫瘍切除術	122
Qスイッチ付レーザー照射	102
色素レーザー照射	204
光線療法（紫外線療法）	1,901

○ 治療に関するコメント等

皮膚レーザー照射及び紫外線療法はのべ件数

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	6,265
初診患者数	402
平均在院日数	14.2日

○ 手術件数

術名	件数
皮膚皮下腫瘍摘出術	10
皮膚悪性腫瘍切除術	43
リンパ節生検	13
リンパ節郭清術	8
植皮、皮弁形成	35

■ 臨床試験・治験への取り組み

最近上市された新規のチェックポイント阻害剤に関する治験の多くに参加し、発売前からその薬剤の効果や有害事象の特性など多くの情報を得てきた。なかでもNivolumab（オプジーボ®）の試験に参加する事で、医薬品としての認可を受けてから保険収載に至るまでの期間に製薬会社提供という形で他の施設では使うことができない薬剤を先駆けて患者に提供することが出来るなど、患者にとっても大きなメリットを提供することも出来た。また、臨床試験にも積極的に参加しており、日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）皮膚腫瘍グループのコアメンバーとして主導的な役割を担っている。JCOG以外でも筑波大学皮膚科が研究統括となる臨床研究を現在申請中であり、2016年度には開始できる見込みとなっている。これだけでなく、多施設共同の臨床試験の準備を進めており、2017年度には開始できる見込みである。このように日本から世界に発信できるエビデンスを確立すべく多施設による研究に力を入れており、これまでに多数の研究報告を発信してきた。今後もこの方針を堅持し、大学病院として期待される結果を出すべく努力していく。

■ 教育への取り組み

毎朝の病棟回診、週2回の臨床検討会、週1回の皮膚病理組織検討会を行っている。組織検討会後にはミニレクチャーも行っている。

小児内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	須磨崎 亮	小児肝・消化器疾患、感染性免疫疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本肝臓学会認定肝臓専門医、日本肝臓学会指導医、日本アレルギー学会認定アレルギー専門医、日本移植学会移植認定医
教授 (筑波大学人間系障害科学)	宮本 信也	発達障害、心身症等の心理疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児心身医学会認定医、日本小児心身医学会専門医、日本小児心身医学会指導医、日本小児精神神経学会認定医
教授 (筑波大学人間系障害科学)	竹田 一則	小児アレルギー性疾患、障害科学	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本アレルギー学会認定アレルギー専門医、日本アレルギー学会認定指導医
教授 (茨城県地域臨床教育センター)	鴨田 知博	小児内分泌代謝疾患、腎疾患、総合診療	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医
教授 (茨城県小児地域医療教育ステーション)	堀米 仁志	小児循環器疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本小児循環器学会認定小児循環器専門医、日本小児循環器学会認定暫定指導医
病院教授	宮園 弥生	新生児疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本周産期・新生児医学会認定周産期(新生児)専門医、日本周産期・新生児医学会認定周産期(新生児)指導医
准教授	福島 敬	小児血液腫瘍疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本小児血液・がん学会暫定指導医、日本がん治療認定医機構暫定教育医
准教授 (茨城県地域臨床教育センター)	齋藤 誠	新生児疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本周産期・新生児医学会認定周産期(新生児)専門医、日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会認定臨床遺伝専門医
講師	大戸 達之	小児神経・筋疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本小児神経学会認定小児神経専門医、日本小児神経学会認定指導医
講師	小林 千恵	小児血液腫瘍疾患講	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本小児血液・がん学会暫定指導医、日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会認定臨床遺伝専門医、日本血液学会認定血液専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
講師	加藤 愛章	小児循環器疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本小児循環器学会認定小児循環器専門医、日本循環器学会循環器専門医、日本不整脈学会認定不整脈専門医
講師	福島 紘子	小児血液腫瘍疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
講師 (茨城県小児地域医療教育ステーション)	田中 竜太	小児神経・筋疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児神経学会認定小児神経専門医
診療講師	高橋 実穂	小児循環器疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医
診療講師	岩淵 敦	小児内分泌代謝疾患、小児集中治療	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医
病院講師	田川 学	小児肝・消化器疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本肝臓学会認定肝臓専門医、日本消化器病学会認定消化器病専門医、日本消化器内視鏡学会認定消化器内視鏡専門医
病院講師	榎園 崇	小児神経・筋疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本小児神経学会認定小児神経専門医
病院講師	八牧 愉二	小児血液腫瘍疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本血液学会認定血液専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
病院講師	金井 雄	新生児疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医
病院講師	日高 大介	新生児疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本周産期・新生児医学会認定周産期(新生児)専門医
病院講師	梶川 大悟	新生児疾患	日本小児科学会認定小児科専門医、日本小児科学会認定小児科指導医、日本周産期・新生児医学会認定周産期(新生児)指導医
助教	今川 和生	小児肝・消化器疾患	日本小児科学会認定小児科専門医
助教	酒井 愛子	小児肝・消化器疾患	日本小児科学会認定小児科専門医

■ 診療グループの特徴

総合周産期母子医療センター、小児総合医療セン

ター、小児集中治療センター(小児救命救急センター)の基盤の上で、院内各診療科・各部門および学内外の

医療機関／研究室等との協力によって総合集学的治療・トータルヒューマンケア体制を整えている。

新生児、血液・固形腫瘍、循環器、肝・消化器、神経・筋、代謝・内分泌など、小児の高度医療に関するスタッフが揃って、互いに協力しながら患者さん中心の診療を展開している。さらに、小児外科と病棟を共有して密接な連携をとっている。

こころの診療の分野でもチーム医療を実践している。小児医療は、地域を含めた総合的な力が必要な分野であり、近年はこどもを診るだけでなく、こどもを取り巻く環境をどう整備していくかも問題になっている。そのためには地域、関連病院、開業医との連携そして情報の共有がスムーズにできるように、これからも尽力していく。

また、筑波大学の小児内科診療グループのホームページなどでは、ご案内として抄読会や症例検討会、様々な会合などの情報を掲載している。

■ 診療領域

小児科疾患のほぼ全ての領域をカバーできる専門家が揃っている点、産科、遺伝医学、心身障害学系と密接な連携がとられている点を特徴としている。従って未熟児・新生児から学童に至る年齢層のほとんどすべての小児疾患に対応することができ、一日平均50名の患者さんが来院している。診療は疾患ごとにそれぞれの分野の専門医が担当するため、初診は原則として予約制をとっている。しかし、小児では救急疾患も多いため、予約なしで来院された患者さんにも対応している。その場合、月曜日から金曜日までの昼間は一般外来担当医師が責任を持って診察し、専門医と連絡をとりながら診断、治療を行っている。また、夜間及び土曜日、日曜日、祭日は必ず小児科医が当直として待機している。小児疾患では病態が様々な臓器に及ぶことも多く、患児一個人としての全体的な診断、治療指針が重要だが、その点それぞれの領域の専門医が揃っているため、きめの細かい総合的な管理が可能となっている。さらに小児外科、心臓血管外科、脳外科をはじめとする外科グループとの連携によって時期を失せず的確な治療を行うことが可能となっている。

■ 対象疾患

肝・消化器疾患：胆道閉鎖症、肝炎、劇症肝不全その他の肝疾患、肝移植後の患児を対象としています。胆道閉鎖症のマスクリーニングと早期診断、劇症肝不

全に対する集学的治療、先天性肝内胆汁うっ滞性疾患の遺伝子診断、肝炎ウイルスの母子感染予防や慢性肝炎のインターフェロン治療、小児炎症性腸疾患の治療などの面で、我が国でも有数の実績を上げている。

腎疾患：ネフローゼ症候群やIgA腎症の小児には薬物の副作用を残さない治療を目標に、家族と緊密な連絡をとりながらなるべく入院しない治療を心掛けている。学校検尿陽性者の精査・治療を行っている。

内分泌代謝疾患：小児の下垂体、甲状腺、副腎、性腺疾患、糖尿病の患者さんの外来診療を行っています。特に低身長患者さんの成長ホルモン分泌刺激試験を外来を中心に行い、成長ホルモン補充療法を実施している。成長ホルモン療法の適応である軟骨異栄養症の遺伝子検索を行い、従来臨床的に診断し得なかった例の確定診断の一助としています。また、先天性代謝異常症マスキリーニングにおける要精検者の精査・治療を行っている。

循環器疾患：平成20年度から日本小児循環器学会専門医育成施設に認定された。

先天性心疾患、川崎病、心筋疾患、不整脈をはじめとして小児の心臓疾患全般に診療を行っている。1年間に平均200名の新たな紹介患者さんがあり、心エコー検査、心電図、運動負荷心電図、心肺機能検査、心筋シンチグラフィ等のもとより、小児心臓カテーテル検査はカテーテル治療、不整脈に対する電気生理検査、カテーテル焼灼術を含め年間約100例施行している。また、出生前診断にも積極的に取り組み、特に全国に先駆けて最新の胎児心磁図診断法を臨床に取り入れた。この方法を用いると母体にも胎児にも全く負担をかけずに心臓病の出生前診断ができ、全国的に注目を集めている。また成人に達した先天性心疾患患者の増加に対応するため平成22年5月から、循環器内科、循環器外科、産科と協力し、成人先天性心臓病外来を開設した。

新生児疾患：小児内科では産婦人科との密接な連携のもと、胎児から新生児に至る一貫した周産期医療の提供を行っている。新生児集中治療室では早産児や低出生体重児などいわゆる未熟児の治療に加えて、様々な合併症を有する妊婦より出生した新生児の管理を行っている。そして、小児外科・循環器外科・脳神経外科などの関連各科を網羅している大学病院の特性を生かして、呼吸器・消化器・心臓・腎・脳脊髄などはほぼ全領域の新生児疾患に対して、一元的かつ一貫した治療を行っている。新生児の外来では以上のような治療を

受けたのちに退院した児を追跡し、発達を見守るとともに、必要に応じて適切なサポートを行っている。

神経・筋疾患：てんかん、筋疾患、神経変性疾患、炎症性中枢神経疾患、発達障害などを対象としている。ビデオ脳波同時記録装置、脳血流シンチグラフィ、筋生検、遺伝子診断、脳画像の定量的解析など先進的な手法を積極的に取り入れ、幅広い診療を行っている。

腫瘍・血液疾患：悪性腫瘍、血液疾患の総合的診療を行っている。血友病など生涯を通じての医療が必要な場合には、血液内科と産婦人科との連携を図り、化学療法、血液幹細胞移植や放射線治療などを含む悪性腫瘍の集学的治療は、小児外科、放射線科、その他院内各科との協力により実施している。更に、全国的及び国際的な共同研究を積極的に推進し、治療成績の一層の向上を目標にしている。

心身医学（主に発達障害・心身症）：発達や行動の問題、心身症、心の問題（15歳まで）の診療を行っている。必要に応じ、医学的検査、心理検査を併用しながら、心理面接、親面接、薬物療法を用い診療を行っている。

免疫不全症：精密検査及び診断の確定、治療と生活指導など行っている。

感染・免疫：慢性感染症、自己免疫疾患、膠原病などを対象として総合診療を行っている。

■先進医療への取り組み

経胎盤の抗不整脈薬投与療法（小児科、産婦人科）
適応症：胎児頻脈性不整脈（胎児心拍数が毎分180以上で持続する心房粗動または上室性頻拍に限る）

内容：胎児頻脈性不整脈は、胎児心不全をきたし、子宮内死亡へ至る可能性がある。筑波大学附属病院では、胎児心磁図を施行することにより、より詳細な不整脈診断ができるようになった。本治療は、入院、24時間の安全管理のもとで行われている。小児循環器医による胎児心臓超音波検査および胎児心磁図にて不整脈の診断を行い、抗不整脈の使用薬剤および投与量を選択します。胎児心拍モニタリング下で、母体を介し経胎盤的に胎児へ投与し、胎児頻脈性不整脈の消失、早期娩出の減少および胎児死亡率の低下などの効果が期待できる。

先進医療A『EBウイルス感染症迅速診断（リアルタイムPCR法）』（小児科・血液内科）を実施中である。EBウイルス関連腫瘍、EBウイルス関連血球貪食症候

群、免疫不全状況下のEBウイルス感染症、臓器移植後のEBウイルス関連リンパ球増殖性疾患等を対象として、迅速診断を実施中である。平成27年度に211件実施した。

■診療実績

●外来診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	19,037
初診患者数	1,326
紹介患者数	644
逆紹介患者数	648

疾病・検査・手術実績

心臓超音波検査…………… 911件
（内 胎児心臓超音波検査 231件）（病棟心臓超音波検査は除く）

心臓カテーテル検査…………… 110件
（内 カテーテル治療 32件：経皮的血管および弁形成術、動脈管コイル塞栓術、主要体肺側副動脈コイル塞栓術、バルーン心房中隔裂開術、不整脈に対する電気生理学的検査およびカテーテル焼灼術）

胎児心磁図検査…………… 100件

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	23,336
初診患者数	1,351
平均在院日数	15.4日

■臨床試験・治験への取り組み

- 救急救命の高度化の推進に関する調査研究
- 薬物代謝に関与する酵素遺伝子（UGT1A1, RFC1, MTHFR, TPMT等）の多型・変異が及ぼす臨床経過への影響に関する研究
- 小児希少疾患に対する包括的検体保存・解析に関する研究
- メンデル遺伝病の全ゲノム解析に関する研究
- 先天異常症候群の包括的遺伝子診断システムの構築
- メタボリックシンドロームに関係したホルモンの遺伝子多型と胎児発育の関係についての研究
- ジペプチジルペプチターゼ活性からみた小児糖尿病

の病態および治療に関する研究

- 急性期離脱後の極低出生体重児に発症する原因不明の溶血性貧血の前方視的発症調査
- 重症心身障がい児を養育する家族のエンパワメントに関する実証的研究
- 小児受診者の採血残余検体を用いたB型肝炎感染に関する多施設共同研究
- Li-Fraumeni症候群及びその類縁症候群の原因遺伝子解明に関する研究
- 若年がん・家族性がん発生メカニズム解明のためのゲノム解析に関する研究
- リアノジン受容体遺伝子変異と左室心筋緻密化障害に関する研究
- 本邦における進行性家族性肝内胆汁うっ滞症の疫学調査
- 小児における胆汁うっ滞性疾患の後方視的調査
- 放射線治療を頭頸部に受けた小児患者における予後調査
- 小児の救急・集中治療体制に関する研究
- 大動脈縮窄・離断症患者における術後遠隔期高血圧の有病率と機序の解明に関する研究
- 小児期肝障害における肝生検検体の検討
- 高性能の新規RNAベクターによる血友病遺伝子治療の開発
- 小児がん・造血器腫瘍の全国共同臨床試験（中央遺伝子診断担当）
- 小児陽子線治療の臨床研究

1) 初期臨床プログラム（一般プログラム内サブコース）：

- 小児科救急コース
- 小児科特別プログラム（定員2名）

2) 後期研修プログラム：

- 小児科専門医の育成
- サブスペシャリティ研修
- 筑波大学小児科ブートキャンプ（実践を意識した実技・シミュレーション研修）
- PALS,NCPRの開催（小児や新生児の救急蘇生法）

3) 他病院との勉強会（ITを利用したテレビ会議）

- 講義や症例カンファレンス

4) 遠隔診断（腹部エコー）

小児外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	増本 幸二	小児外科、新生児外科、外科代謝栄養、小児泌尿器外科	日本小児外科学会指導医、日本小児外科学会専門医、日本外科学会指導医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本小児泌尿器科学会認定医、日本小児血液・がん学会小児がん認定外科医、日本静脈経腸栄養学会認定医、日本静脈経腸栄養学会指導医、日本周産期・新生児医学会認定外科医
病院教授	高安 肇	小児外科、新生児外科、小児腫瘍	日本小児外科学会指導医、日本小児外科学会専門医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本小児血液・がん学会小児がん認定外科医、日本周産期・新生児医学会認定外科医
准教授	田中 秀明	小児外科、移植外科	日本小児外科学会指導医、日本小児外科学会専門医、日本外科学会指導医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本移植学会認定医、日本臨床移植学会腎移植認定医、日本小児血液・がん学会小児がん認定外科医
講師	新開 統子	小児外科、小児腫瘍	日本小児外科学会専門医、日本外科学会指導医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本小児血液・がん学会小児がん認定外科医、日本周産期・新生児医学会認定外科医
診療講師	瓜田 泰久	小児外科、新生児外科、小児泌尿器外科	日本小児外科学会専門医、日本外科学会指導医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、日本小児泌尿器科学会認定外科医、日本周産期・新生児医学会認定外科医
診療講師	五藤 周	小児外科、内視鏡外科、新生児外科	日本小児外科学会専門医、日本外科学会指導医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、日本移植学会認定医
病院講師	川上 肇	小児外科、小児泌尿器外科、外科代謝栄養	日本小児外科学会専門医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医
病院講師	坂元 直哉	小児外科、小児肝胆膵外科	日本外科学会専門医、日本移植学会認定医

■ 診療グループの特徴

小児外科グループでは、新生児外科疾患、小児がん、肝移植を含む胆道閉鎖症への治療を3つの柱として、臨床や研究を行っている。患者さんのニーズに応えた最適と考えられる最新医療を提供することにつ努めてきたが、これからはさらに長期の美容的なことも含めた術後生活の質をどれだけよいものにできるかを考え実践している。特に小児では、疾患の治療後も成長発達を考慮しなければならず、そのため可能な限り侵襲の少ない最適で安全な治療、しかも術後の長期にわたった生活の質の改善をする工夫を行うことが必要である。現在は細径のポートを用いた鏡視下手術や手術創の位置を工夫した傷の目立ちにくい手術の適応拡大、合併症を少なくする周術期管理の工夫、長期のフォローアップについては小児内科を含む関係各グループと連携して行うなどの工夫を進めている。

■ 診療領域

新生児・未熟児外科を中心とした小児外科一般及び、小児がん、肝移植、小児泌尿器科などの専門分野の患者さんが、茨城県内外から紹介され、治療を受けている。小児外科の対象疾患の多くは緊急性の高い疾患であるため、外来日は月曜から金曜まで毎日開き新

規の患者さんに対応している。また、時間外・夜間・休日の診療にも、小児外科専門医をもつ医師が連日当直体制をとって対応している。入院ベッド数は約30床で、入院患者数約650人、年間手術件数は約550件である。

■ 対象疾患

● 新生児疾患

食道閉鎖、十二指腸閉鎖、腸閉鎖、腸回転異常、新生児壊死性腸炎、鎖肛、ヒルシユスプルング病、先天性横隔膜ヘルニア、気管肺疾患などの緊急の治療を要する疾患に対して、いつでも迅速に入院手術を行い、高い治癒率・救命率を得ている。また、疾患によっては当院が茨城県唯一の治療施設になっている。国立大学のなかにあつて、筑波大学は新生児外科の患者数が多く、その治療成績もトップレベルにある。当院では新生児未熟児の集中治療施設（NICU）があり、産科医・新生児専門医と連携して体重1,000gに満たない小さな患者さんの救命にも多く成功しています。2005年から茨城県周産母子総合医療センターの指定を受け、より困難な低出生体重児の外科的な治療にチャレンジしている。

●乳児・小児疾患

ヒルシユスプルング病、胆道閉鎖症や拡張症、腸重積症、水腎症、気管軟化症など、あらゆる疾患に対応している。特にソケイヘルニアや停留精巣は頻度も高く、紹介患者さんが多数来院されています。麻酔科と連携して乳児期早期でも安全に手術を行っている。さらに乳児や小児に対しても積極的に腹腔鏡下、胸腔鏡下手術を導入し、患者さんの負担のより少ない手術を心掛けている。治療困難な気管肺疾患にも最先端の治療を行っている。毎月第1水曜日の午前には気管肺疾患の専門外来を行っている。

●移植外科

肝移植を茨城県下で唯一行っており、すでに胆道閉鎖症、劇症肝炎などの小児に対し肝移植を32例施行し、非常に手術が困難な患者さんを含めて優れた成績を上げている。消化器外科、形成外科、麻酔科などと連携し、看護体制を含め、充実した移植チームが治療に当たっている。また、移植専門外来は毎週火曜日に行っている。

●悪性腫瘍

小児の固形がんの治療に積極的に取り組み、治療成績は国の内外でトップレベルにある。神経芽腫治療のグループスタディの事務局が筑波大学小児内科に置かれ、治療成績向上への先進的な役割を果たしている。陽子線照射の施設があり、他施設には少ない放射線治療を受けることができるのも大きな特徴である。さらに、小児内科血液腫瘍グループと協力し、造血幹細胞移植を併用した大量化学療法も行い、治癒率の向上に努めている。毎月関係各科や県立こども病院とともに小児腫瘍カンファランス、小児病理カンファランスを開き、診断・治療の評価と各科の連携を行っている。

●小児泌尿器疾患

我が国では専門医の少ない小児泌尿器外科領域だが、当科は充実した体制で治療に当たっている。水腎症や膀胱尿管逆流症などの治療はもちろん、尿道下裂、いくつかの奇形を伴う総排泄腔外反症や膀胱外反症などの治療では、さらに整形外科・形成外科と連携し、長期計画に基づいた治療を行っており、専門家の揃った大学病院の利点をフルに生かしている。また、国立成育医療センター泌尿器科とも密接な連携を図っている。

●鏡視下手術

今後小児でも多くの手術が、患者さんの体への負担が少なく傷も目立たない鏡視下手術になることが予想

される。当院小児外科では積極的に腹腔鏡や胸腔鏡での手術を取り入れて、手術を受けるお子様達にやさしい治療に努めている。虫垂炎、胃食道逆流症、食道裂孔ヘルニア、卵巣疾患、ヒルシユスプルング病などの手術は大きな変貌を遂げた。漏斗胸の手術も胸腔鏡を用いて安全性が高まっている。

●腹傷腔鏡の使用で傷の残らない手術について

最近の手術の進歩により、新生児、乳児では臍を使った手術により、傷のほとんどわからない手術を心掛けている。また以前は女児だけだったが、現在は男女を問わず鼠径ヘルニアに対しては家族の御希望により単孔式の腹腔鏡手術によって、傷の残らない手術を行っている。

●腸管不全に対する統合的治療

短腸症候群や腸管機能障害をもつ患者さんに対し、最新の外科治療（腸管延長術など）を行い、その後のQOLを改善するため、栄養管理を含めた総合的な治療を行っている。また、退院後や外来通院が可能な場合は、在宅静脈栄養や在宅経腸栄養を丁寧に指導し、専門の外来にて管理するようにしている。成人の患者さんも含め、全年齢の方を対象とした、全国に類のない他職種のチームによる（医師・看護師・管理栄養士）外来で、毎週水曜日の午後に行っている。

■診療実績

●外来診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	6,081
初診患者数	516
紹介患者数	480
逆紹介患者数	79

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	4,500
初診患者数	565
平均在院日数	6.8日

形成診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	関堂 充	再建外科、移植外科、臍・乳房再建、皮膚悪性腫瘍、美容	日本形成外科学会専門医、日本形成外科学会皮膚腫瘍外科指導専門医、日本創傷外科学会専門医
講師	佐々木 薫	再建外科、手外科、小児先天異常、外傷	日本形成外科学会専門医、日本創傷外科学会専門医
病院講師	相原有希子	難治性潰瘍、美容、乳房再建、小児先天異常、レーザー治療	日本形成外科学会専門医
病院講師	渋谷陽一郎	外傷、熱傷、創傷治療	日本形成外科学会専門医、日本再生医療学会再生医療認定医
病院講師	佐々木正浩	再建外科、乳房再建、ケロイド・レーザー、小児先天異常	日本形成外科学会専門医

■ 診療グループの特徴

近年、疾患を治すのみならず、その後の形状、傷跡などをきれいにし、QOL (Quality of Life) を上げることが要求されている。形成外科は傷をきれいに、また治りにくい傷をなおす、手術後の機能を良くすることを目的としている。対象とする部位は、頭の前から足の指先まで、男性及び女性、年齢も新生児から老人まで様々な方が受診する。対象疾患は下記の如く、外表奇形や外傷、難治性潰瘍、皮膚良性腫瘍から悪性腫瘍まで切除および術後変形・欠損の再建、良性色素性疾患等の治療を行っている。傷の修正や眼瞼下垂、腋臭症、自家組織を用いた乳房再建など保険がきかないと思われる手術でも、保険でできる手術も多くある。

■ 診療領域

外観など治療効果がわかりやすい部位が殆どである。

先天異常：唇裂・口蓋裂、多指症、合指症、裂手、裂足など手足の変形、小耳症、埋没耳、立ち耳などの耳介の変形の手術

外傷：顔面、手足の外傷、熱傷、労働災害による外傷、交通事故などによる顔面軟部組織損傷、顔面骨骨折に対する手術

外傷後瘢痕：瘢痕（傷跡）の切除、形成

皮膚腫瘍：血管腫、母斑などの色素斑、母斑など皮膚の良性腫瘍から悪性腫瘍までレーザー治療から切除、硬化療法、再建まで

悪性腫瘍切除後の再建：頭頸部癌・口腔癌、皮膚癌、乳癌などの切除後の再建

難治性潰瘍：褥瘡、四肢の壊死、糖尿病性潰瘍、褥瘡、リンパ浮腫の治療

美容外科：乳房再建、乳房インプラント（乳がんの再建）、老人性などによる眼瞼下垂、腋臭症、刺青治療など（刺青治療は自費診療）

■ 対象疾患

先天異常、外傷、熱傷、再建、整容 等

■ 先進医療への取り組み

口蓋裂に対する Hotz 床、NAM 法

Nuss 法を用いた漏斗胸手術

PDE（近赤外線カメラ）を用いたリンパ浮腫に対するリンパ管静脈吻合

血管腫・リンパ管腫に対する硬化療法

ケロイドに対する保存的、手術的治療

乳房再建（遊離組織移植、インプラント）・リンパ浮腫

乳輪乳頭再建

褥瘡に対する VAC 療法

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	5,547
初診患者数	653
紹介患者数	409
逆紹介患者数	95

○ 検査件数

検査名	件数
PDE	10
エコー	60

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	3,604
初診患者数	296
平均在院日数	10.5日

○治療成績（特徴的なもの）

年間手術件数

入院手術 462件（全麻 410件、局所麻酔など52件）

外来手術 364件（救急の小手術除く）

計826件

主な内訳

外傷……………57件

（うち顔面骨骨折24件）

（一部重複あり）先天異常……………71件

（唇裂・口蓋裂27件、
顎顔面31件、四肢16件など）

腫瘍……………445件

瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド……………38件

難治性潰瘍……………38件

レーザー……………105件

乳房再建……………83件

（広背筋皮弁12件、腹直筋皮弁1件、
遊離穿通枝皮弁6件、エキスパンダー37件、
インプラント40件、乳輪乳頭再建12件など）

他科再建……………102件

（頭頸部・乳房など）

遊離組織移植（マイクロサージャリー）……………44件

■臨床試験・治験への取り組み

乳房インプラント使用後調査

MRSA 抗菌薬治験

学生実習

学生縫合教育

マイクロ縫合実習

レジデント教育

脳神経内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	玉岡 晃	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本老年学会専門医、日本医師会認定産業医、日本老年精神医学会専門医、日本認知症学会専門医・指導医
准教授	渡邊 雅彦	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本頭痛学会専門医
准教授	石井 一弘	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医、日本認知症学会専門医・指導医
講師	石井亜紀子	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本老年学会専門医、日本医師会認定産業医
講師	中馬越清隆	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会認定内科医
講師	富所 康志	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会認定内科医、日本認知症学会専門医・指導医
講師	辻 浩史	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医
講師 (水戸地域医療教育センター)	織田 彰子	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医
講師 (水戸地域医療教育センター)	塩谷 彩子	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医、日本認知症学会専門医・指導医
講師 (ひたちなか社会連携教育研究センター)	保坂 愛	神経内科全般	日本神経学会専門医、日本内科学会認定内科医

■ 診療グループの特徴

筑波大学神経内科診療グループは、対応可能な神経疾患症例の多彩さ・豊富さには定評がある。脳血管障害はもちろん多発性硬化症や重症筋無力症などの免疫性神経疾患、アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症などの変性疾患、家族性脊髄小脳変性症などの遺伝性疾患、各種末梢神経・筋疾患を含めて、主要な神経筋疾患の診断と治療をすべて施行することができる。特に、認知症を呈する疾患の鑑別診断と治療、パーキンソン症候群の鑑別診断と治療、免疫性神経疾患の診断と治療を得意としている。学会や研究会に多くの興味深い症例の呈示を行ってきており、医学的に高い水準を保ちながら、急性期から慢性期に至るまで、患者さん中心の全人的医療を心掛けている。高齢化社会が進行し神経内科への要請は益々高まっている。当科では地域医療における普遍的な神経疾患や稀有な疾患の医療から医学的研究に至るまで幅広く対応できるグループを目指している。

■ 診療領域

脳・脊髄疾患や末梢神経・筋疾患を対象として、診断及び内科的な治療を中心に行っている。神経疾患は高齢者により有病率が高く、我が国の急速な高齢社会

化に伴い、神経内科に対するニーズは全国的にもさらに増している。当科に於いては、病気の原因解明や治療につながる臨床研究や高度な医療を進めている。また、ほかの専門領域の診療科の医師と協力して、スムーズな医療連携を心掛けている。患者さんの十分な理解と決定の下に、的確な診断と適切な治療やケアを行う医療を目指して診療に当たっている。

■ 対象疾患

脳血管障害（脳梗塞、脳出血）、神経変性疾患（パーキンソン病、アルツハイマー病、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症）、脱髄疾患（多発性硬化症）、炎症性疾患（脳炎、髄膜炎、脊髄炎）、脊椎疾患（変形性脊椎症・脊髄症、神経根症）、末梢神経障害（ギランバレー症候群、慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー）、筋疾患（筋炎、重症筋無力症、ミトコンドリア脳筋症、筋ジストロフィー症）、発作性疾患（頭痛、てんかん、神経痛、めまい、失神）、不随意運動（振戦、ジストニア、ジスキネジア、ミオクローヌス）、全身疾患に伴う神経症状（糖尿病性神経障害、パーチエツト病、膠原病、傍腫瘍性症候群）等

■ 先進医療への取り組み

● ミトコンドリア病の治療

適応症：ミトコンドリア脳筋症

内容：ミトコンドリア病の中のMELASでは血漿中アルギニン濃度が低下しており、L-アルギニン投与により、血管内皮機能の改善が報告されているが、保険適応にはなっていない。当科では2008年から2011年まで多施設医師主導治験に参加して以来、MELASにL-アルギニン製剤による治療を継続している。

● 抗体神経抗体の検索

適応症：傍腫瘍性神経症候群・stiff-person 症候群・Isaacs 症候群

内容：当科では傍腫瘍性神経症候群やstiff-man 症候群及びIsaacs 症候群に対する自己抗体検索を行っています。特に抗gephyrin 抗体については全国で検査している唯一の機関で年間40例以上の依頼があり、診断及び腫瘍の早期発見において貢献している。

● 神経変性疾患の遺伝子診断

適応症：家族性筋萎縮性側索硬化症、家族性アルツハイマー病

内容：遺伝性神経疾患の鑑別診断の一環として、当科では特に、家族性筋萎縮性側索硬化症や家族性アルツハイマー病の遺伝子診断を行っている。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	10,779
初診患者数	657
紹介患者数	604
逆紹介患者数	437

○治療成績（特徴的なもの）

外来：一日平均来院者数：44人、年間外来患者延数10,646人、平成27年）

曜日：水曜日の回診日を除く月、火、木、金の午前中に再来及び紹介などの新しく来院された患者さんを中心に診療を行っています。（水曜日は午後のみ）

病棟：入院一日平均数：29.9人、年間入院者延数：10,922人、平成27年）

外来：神経・筋疾患を中心とした患者さんを対象に筋

電図検査（神経伝導速度、針筋電図）を行っています。機能検査部門で検査する脳波や各種誘発電位の判読・実施を担当しています。また、CT、MRIなどの画像検査を放射線科に依頼して、専門的な見地から正確な診断に当たっています。

入院：外来での検査に加えて、さらに詳細な検査を必要に応じて行っています。臨床神経生理学的検査に加え、神経・筋疾患に対して神経生検や筋生検を行っています。他科のみならず、県内からも多くの検体処理および診断を依頼され、年間約60件（2012年3月現在総数1,500例）の生検を行い、地域医療に貢献しています。また、必要に応じて、遺伝性神経疾患に対する遺伝子検査や生化学的検査などを行っています。

● 入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	10,833
初診患者数	471
平均在院日数	20.5日

脳神経外科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	松村 明	悪性脳腫瘍、頭蓋底腫瘍、脊髄脊椎疾患	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本頭痛学会専門医
教授 (陽子線医学利用 研究センター)	坪井 康次	脳腫瘍、放射線治療、免疫療法	日本脳神経外科専門医、日本がん治療認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医
教授 (日立社会連携教育 研究センター)	小松 洋治	脳血管疾患、神経外傷	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経外科指導医
教授 (水戸地域医療 教育センター)	柴田 靖	脳腫瘍、脳血管疾患、頭痛	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本頭痛学会専門医、日本脊髄外科学会認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医、他
教授 (脳卒中予防 治療学)	松丸 祐司	脳卒中予防治療学	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本頭痛学会専門医
病院教授・ 准教授	山本 哲哉	頭蓋底腫瘍、小児脳腫瘍	日本脳神経外科専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医、日本がん治療認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本脳神経外科指導医
病院教授・ 准教授	鶴嶋 英夫	脳外科一般、臨床研究	日本脳神経外科専門医、日本脳神経外科指導医
病院教授	高野 晋吾	間脳下垂体腫瘍	日本脳神経外科専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医、日本がん治療認定医、日本がん治療認定医、日本医師会認定産業医、他
准教授	鶴田和太郎	脳血管疾患、血管内手術	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳血管内治療学会指導医、日本脳血管内治療学会専門医、日本脳神経外科指導医
講師	石川 栄一	脳腫瘍、神経膠腫、免疫療法	日本脳神経外科専門医、日本がん治療認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本脳神経外科指導医、日本神経内視鏡学会技術認定医
講師 (水戸地域医療 教育センター)	益子 良太	脳血管疾患、脳腫瘍、神経外傷	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経外科指導医
講師	阿久津博義	間脳下垂体/頭蓋底腫瘍、脊髄脊椎疾患	日本脳神経外科専門医、日本脊髄外科学会認定医、日本神経内視鏡学会技術認定医、臨床修練指導医、日本脳神経外科指導医
講師	松田 真秀	脳腫瘍、頭蓋底腫瘍、顔面けいれん、三叉神経痛	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医、日本がん治療認定医、日本脳神経外科指導医
講師	滝川 知司	脳血管疾患、血管内手術	日本脳神経外科専門医、日本脳血管内治療学会指導医、日本脳血管内治療学会専門医、日本脳神経外科指導医
講師	鶴淵 隆夫	小児脳神経外科、脊髄脊椎外科、悪性脳腫瘍	日本脳神経外科専門医、日本がん治療認定医、日本脳神経外科指導医
講師	室井 愛	小児脳神経外科、神経内視鏡、スポーツ頭部外傷	日本脳神経外科専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医、公認スポーツドクター、障がい者スポーツ医
病院講師	津田 恭治	小児脳神経外科、脳血管疾患	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医
病院講師	増田 洋亮	脳外科一般、機能的疾患(てんかん、パーキンソン病)	日本脳神経外科専門医、日本脳神経外科指導医

■ 診療グループの特徴

筑波大学脳神経外科では、年間531件(2015年)の手術を含む脳・脊椎脊髄の専門診療を行っており、約20名(グループ全体では100名以上)の脳神経外科医が従事している。また、脳腫瘍手術件数(246件、全国3位)は全国top5以内を維持している。手術室には各種モニタリング機器、ニューロナビゲーション・

蛍光ガイド下手術用顕微鏡、国内でも数少ない術中MRI撮像システム、手術と血管撮影・CT撮影とを同時に行えるハイブリッド室をはじめとした最新の手術支援機器を整備した。私たちは、患者の視点に立った医療、十分な説明と選択を大切に、「確かな手技」と「最新のテクノロジー」による高度な脳神経外科診療を展開することで、特定機能病院としての役割を

担っていきたいと考えている。

最近の取り組みとしては、脳腫瘍領域ではワクチン治療、中性子捕捉療法、陽子線治療などの最先端の集学的治療や、新たに設置されたPET装置を有する分子イメージング診断センターを利用した最新の診断技術を取り入れ、頭蓋底腫瘍、小児脳腫瘍を含めた幅広い疾患に対応している。脳血管障害に対しては、高い技術レベルを有する脳血管内治療指導医ならびに血管外科医をそろえ最新の治療を提供している。また、脊髄脊椎疾患、小児脳脊髄疾患、機能的脳神経外科疾患についても、それぞれの専門領域に精通したスタッフが、低侵襲かつ高度な治療を行う環境を整えている。

新病棟には、救急部門を拡張し、脳卒中や外傷など、地域の急性期医療への取り組みもさらに充実させていくとともに、地域との連携を密にしていく。

■ 診療領域

脳・脊髄脊椎・末梢神経の外科的治療を要する疾患に対し、多くの治療の選択肢の中から最も有効かつ侵襲の少ない治療を成人・小児を含めて広い対象に行っている。神経膠腫に対しては、外科治療に加えて、放射線治療、化学療法、免疫療法などを組み合わせた集学的治療をおこなっている。頭蓋底腫瘍・下垂体腺腫については、眼科、耳鼻咽喉科、形成外科、放射線腫瘍科と連携したチームによる学際的な治療を行っている。脳血管障害はとくに脳動脈瘤、脳動静脈奇形などの脳血管内手術、脳卒中に対する救急対応（急性期主幹動脈血行再建術など）を含めた急性期治療をおこなっている。機能的脳神経外科ではパーキンソン病や不随意運動、難治性疼痛、痙縮、てんかん、三叉神経痛、顔面けいれんを扱っている。小児脳神経外科では、水頭症、脳瘤、頭蓋骨縫合早期癒合症、脊髄髄膜瘤、脊髄脂肪腫、頭蓋内嚢胞、キアリ奇形などを扱っている。小児脳腫瘍やもやもや病なども対象としている。脊髄脊椎疾患では、脊髄腫瘍、変性疾患を含め多彩な疾患を扱っている。

■ 対象疾患

脳腫瘍とくに悪性脳腫瘍の集学的治療、間脳下垂体疾患に対する経鼻内視鏡手術、頭蓋底腫瘍、小児脳腫瘍、脳血管障害、てんかん（パーキンソン病）、動脈瘤、脳動静脈奇形、硬膜動静脈瘻、急性期主幹動脈塞栓、頭蓋内外主幹動脈狭窄・閉塞、脊髄腫瘍、脊髄脊椎疾患、不随意運動・痙縮、難治性疼痛に対する外科

的治療、三叉神経痛、顔面けいれん、小児脳神経外科、先天性脊髄疾患、水頭症、キアリ奇形、神経内視鏡手術など

■ 先進医療への取り組み

● 先進医療

- ・脳腫瘍に対する粒子線治療

● 臨床研究

- ・悪性神経膠腫に対する自家がんワクチン療法
- ・悪性神経膠腫等に対する中性子捕捉療法（新規治療装置を準備中）
- ・日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）脳腫瘍グループ登録施設における臨床研究
悪性神経膠腫に対する治療研究、登録
- ・日本小児がん研究グループ（JCCG）小児腫瘍登録施設における臨床研究
- ・難治性脳動静脈奇形に対する陽子線治療
- ・小児脳腫瘍に対する陽子線治療
- ・再発脳腫瘍に対する抗血管新生治療
- ・脳卒中に対するロボット（HAL）リハビリテーション

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	7,167
初診患者数	649
紹介患者数	559
逆紹介患者数	738

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	15,134
初診患者数	1,002
平均在院日数	13.6日

○手術件数

術名	件数
脳腫瘍摘出術・生検術	223
(経鼻内視鏡手術)	81
(頭蓋底手術(経頭蓋))	13
血管障害	54
外傷	24
奇形	19
水頭症	49
脊髄・脊椎	10
機能的手術	21
脳血管内手術	110
その他	19
計	531

※2015年1月1日から12月31日のデータです。

○治療成績(特徴的なもの)

- ・2012年末に導入された術中MRI支援下の手術は、最大週3件のペースで運用されている。主な適応はグリオーマと再発または海綿静脈洞浸潤を伴う下垂体腫瘍、頭蓋底腫瘍である。グリオーマでは残存腫瘍の確認をはじめ、ナビゲーションの再レジストレーション後のトラクトグラフィーの評価を行うことにより、より安全に摘出度を向上することが可能となった。
- ・術中蛍光診断、運動誘発電位による運動機能モニター、術中トラクトグラフィーを駆使した運動野、言語野・線維を温存した可及的摘出術も行っており、摘出率が改善し、合併症率も低下している。深部病変に対しての腫瘍生検はナビゲーション誘導による内視鏡下に直視しながらの確実性の高い生検術を積極的に行っている。
- ・経鼻内視鏡手術の手術件数も年々増加しており、難治症例が多いなかでも摘出率・合併症率も向上している。
- ・脳卒中救急受入体制の整備が進んだことにより、脳血管内治療を含む血管障害手術件数も増加しており、安全かつ非侵襲的な手術が可能となっている。

■臨床試験・治験への取り組み

血管障害では、ロボットスーツHALを用いた機能回復治療の知見が予定されているほか、3Dプリンタ技術を用いた脳動脈瘤・AVMモデルによる術前シミュレーションや、脳硬膜動静脈瘻の病態解明につい

での臨床研究が開始されている。

2012年から開始されている腫瘍ワクチンに対する多施設共同ランダム化比較試験は、ついに2016年1月に登録完了となり、現在観察期間に入っている。中性子捕捉療法については引き続き加速器の臨床使用の準備を行っている。その他、悪性神経膠腫について、未承認薬の治験を行っている。

■教育への取り組み

医学生への講義のみでなく、全学においても脳神経外科の最先端医療の講義を行い、好評を得ている。また、中高生を対象とした顕微鏡手術や血管内治療シミュレーションの体験型講座を開催し、県外からも多くの参加者が集まった。

さらに、クリニカル・クラークシップにおいても、各専門の脳神経外科医による集中講義に加え、顕微鏡手術や血管内治療シミュレーションを取り入れた実習を行っている。

前期研修医は1年を通して常に1名以上回っており、脳神経外科手術を数多く経験してもらっている。専門医試験前のレジデントには、脳腫瘍から血管障害、小児、機能的脳外科手術、脊髄・脊椎手術に至るまで幅広く経験させている。その後のサブスペシャリティに特化した研修を受けることが可能であり、その為のシステムが構築されている。

整形診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	山崎 正志	整形外科 脊椎外科 再生医療	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 脊椎脊髄病 医、日本脊椎脊髄病学会認定 脊椎脊髄外科指導医
教授 (体育系)	宮川 俊平	スポーツ医学・股関 節外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 スポーツ 医、日本体育協会公認スポーツドクター
教授 (土浦市地域臨床 教育センター)	西浦 康正	手外科、肘関節外科、 末梢神経外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本手外科学会認定 手外科専門医
准教授 (体育系)	向井 直樹	スポーツ医学・小児 股関節	日本体育協会公認スポーツドクター
准教授 (リハビリテー ション部)	羽田 康司	リハビリテーション	日本リハビリテーション医学会 認定臨床医、日本リハビリテーション医学会 リハビリテーション科専門医、日本リハビリテーション医学会 指導医、日本 臨床神経生理学会 認定医 (脳波分野・筋電図・神経電動分野)、日本障がい 者スポーツ協会認定 障がい者スポーツ医
准教授 (運動器再生 医療学)	吉岡 友和	再生医療・膝関節外 科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本体育協会公認スポーツドク ター、日本整形外科学会認定 運動器リハビリテーション、日本再生医療学会 再生医療認定医
准教授 (水戸地域医療 教育センター)	万本 健生	膝関節外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 リウマチ 医、日本整形外科学会認定 スポーツ医
講師	三島 初	股関節外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本体育協会公認スポーツドクター
講師 (体育系)	金森 章浩	スポーツ医学・膝関 節外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 脊椎脊髄病 医、日本脊椎脊髄病学会認定 脊椎脊髄外科指導医日本体育協会公認スポーツ ドクター
講師	鎌田 浩史	小児股関節・スポー ツ医学	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 スポーツ医、 日本整形外科学会認定 脊椎脊髄病医、日本体育協会公認スポーツドクター
講師	野澤 大輔	足関節外科、骨代謝 疾患、四肢機能再建	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 リウマチ 医、日本整形外科学会認定 スポーツ医、日本体育協会公認スポーツドクター、 日本リウマチ学会専門医、日本骨粗鬆症学会認定医
講師 (保健管理センター)	安部 哲哉	脊椎外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医
講師 (救急集中治療部)	西野 衆文	股関節外科・スポー ツ医学	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 スポーツ 医、日本体育協会公認スポーツドクター、日本整形外科学会認定 運動器リハ ビリテーション
講師	原 友紀	上肢機能外科、末梢 神経外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本手外科学会認定 手外科専門医
講師 (運動器再生医療学)	菅谷 久	再生医療・股関節外 科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本医師会 認定産業医、日本再生 医療学会 再生医療認定医
講師 (水戸地域医療 教育センター)	小川 健	上肢機能外科、末梢 神経外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 リウマチ 医、日本整形外科学会認定 脊椎脊髄病医、日本体育協会公認スポーツドク ター、日本手外科学会認定 手外科専門医、日本整形外科学会認定 運動器リ ハビリテーション
講師 (水戸地域医療 教育センター)	辰村 正紀	脊椎外科、スポーツ 医学	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定 スポーツ 医、日本整形外科学会認定 脊椎脊髄病医、日本体育協会公認スポーツドク ター、日本脊椎脊髄病学会認定 脊椎脊髄外科指導医、日本整形外科学会認定 運動器リハビリテーション、日本整形外科学会認定 脊椎内視鏡下手術・技術 認定医
病院講師 (リハビリテー ション部)	上野 友之	リハビリテーション	日本リハビリテーション医学会 リハビリテーション科専門医、日本内科学会 認定内科医、日本神経学会専門医
病院講師 (リハビリテー ション部)	清水 如代	リハビリテーション	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本体育協会公認スポーツドク ター、日本リハビリテーション医学会 リハビリテーション専門医、日本リハ ビリテーション医学会 指導医、日本障がい者スポーツ協会公認スポーツドク ター
病院講師	大西 信三	肩関節外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本体育協会公認スポーツドクター
病院講師	松本 佑啓	整形外科、外傷	日本整形外科学会認定 整形外科専門医
助教 (運動器再生医療学)	久保田茂希	再生医療・リハビリ テーション	

■ 診療グループの特徴

筑波大学整形外科では、各外来担当医が、その専門領域（脊椎・股関節・膝関節・肩関節外科・手外科・足関節・小児整形外科等）に分かれて、診療を行っている。運動器疾患・外傷による変形の解剖学的整復、痛みの軽減、運動機能の回復による、日常生活動作（ADL）向上・スポーツ復帰等、個人のゴールに沿った生活の質（QOL）の維持・向上を目的として治療にあたっている。外科系診療科だが、保存療法も行っている。運動器リハビリテーションの充実は、超高齢化社会に不可欠なものであり、リハビリテーション部、関連病院との連携を密にしている。

筑波大学附属病院は、茨城県医療の中核医療機関であり、また筑波大学は筑波研究学園都市に集積する研究・教育機関の拠点となっている。整形外科では医工連携を基盤として、軟骨・神経・骨等の再生医療を行っている。脊椎・脊髄外科分野では難治疾患に対する治療法の開発および低侵襲脊椎手術の開発を行っている。さらには医学と体育の博士課程を有する総合大学としてスポーツ整形外科の分野でも多くの基礎的、臨床研究を行っている。

■ 診療領域

外来一日平均100人超、入院ベッド数39床。ベッド数の制限から、関連病院と連携し合って治療を行い、入院手術待ち日数の短縮を図っている。外傷は関連施設で行われることが多いが、合併症を伴った難治例を受け入れている。人工関節置換術は、クリーンルームと抗菌薬投与の改良から感染に対し高い安全性を確保している。自己血輸血は国内でも早期から取り入れており、人工関節置換術などの待機可能な症例に施行されている。臨床医学系（整形外科）と体育系（スポーツ医学）の運動器系研究に携わる教官が協力してスポーツ医学健康科学センターを開設した。スタッフの数は多く、高い専門性の発揮が可能でとなっている。高度先進医療を必要とする難治例や他院からの紹介患者さんが多く、各領域ごとの専門診体制により最先端かつ最良の医療を提供するよう努めている。

■ 対象疾患

● 脊椎・脊髄外科

上位頸椎から腰仙椎まで、年間約100-140件の手術（2009-2015年）を行っている。脊椎・脊髄腫瘍、後縦靭帯骨化症（OPLL）、リウマチや透析脊椎症、特発

性・変性側弯症手術、悪性腫瘍の脊椎転移、再手術や多数回手術症例などが多くなっている。全身合併症のため関連病院での手術が困難な症例、高齢手術例が増加している。OPLLは厚生労働省の研究班の一員として活動しています。現在、大学附属病院では、検査・手術待ち期間が長くなっているため、筑波大学整形外科脊椎診療グループで、日本整形外科脊椎脊髄病医、脊椎脊髄病学会脊椎外科指導医のいる関連病院と連携をとりながら診療している。

● 股関節外科

変形性股関節症・関節リウマチに対する人工股関節全置換術は、最少侵襲による6~8cmの手術創にて行い、早期離床、早期退院を目指し、1~3週の入院期間で済む成果を上げている。ベッド数の制限から、近医への出張手術も取り入れることにより、年間200例以上の人工股関節全置換術/再置換術を大学スタッフが行っている。白蓋形成不全に対する白蓋回転骨切り術や必要に応じて大腿骨の骨切り手術も採用している。先天性股関節脱臼や大腿骨頭壊死ではMRIによる予後予測と保存ならびに手術的治療を行っている。また、大腿骨頭壊死に対して、骨髄細胞移植を用いた新しい治療法にも取りくんでいる。

● 膝関節外科

幼児の先天性膝蓋骨脱臼や若者の前十字靭帯損傷・半月板損傷などのスポーツ障害から御高齢の方の変形性膝関節症まで、幅広く膝関節疾患を対象に治療を行っている。大学病院では手術までの待機期間が長い場合、必要に応じて近隣の関連施設に御紹介して手術することもある。したがって、合併症の多い御高齢者や関節リウマチ患者さんの人工膝関節全置換術の手術件数が増えるが、その他にも変形性膝関節症に対しては人工骨を用いた高位脛骨骨切り術や単顆型人工膝関節置換術など適応に応じて手術を行っている。スポーツ障害には関節鏡手術を主に行っており、トップレベルの選手からスポーツ愛好家のみなさまにも満足していただける治療を目指している。前十字靭帯損傷では最新の治療法を採用しており、半月板も可能な限り縫合し、骨軟骨移植術なども応用して正常な関節機能を残す努力をしている。また複合靭帯損傷の治療も多くおこなっている。競技レベルの高い選手については術後リハビリテーションを体育科学系スポーツクリニックと連携し、早期競技復帰を目標にサポートして

いく。

●手外科・肘関節外科・末梢神経障害

手外科領域では、手の疼痛性疾患、腱損傷・骨関節外傷、拘縮、感染、先天異常、関節リウマチ、CRPSなど幅広く診療を行い、良好な成績を上げている。診断困難な例、難治例や他院で治療がうまく行かなかった例に対しても、対応している。腱損傷では、術後早期運動療法を行い良好な結果を上げている。関節リウマチでは、手・肘の機能障害や腱断裂に対して再建術や人工関節手術を行い、患者さんが使いやすい手・肘を再建しています。月状骨軟化症（キーンベック病）には、低侵襲な新しい治療法を導入し、好結果を得ている。手・肘のスポーツ外傷・障害は、成長期から成人まで年代や競技レベルに応じた治療を行っている。変形性肘関節症に対しては関節形成術を行い、良好な結果を得ています。末梢神経損傷では、欠損を伴う症例に対し、神経伸長による神経移植を行わない新しい治療法を開発し、治療している。腕神経損傷では、高分解能MRIや術前術中の電気診断を駆使し、適切な診断に基づいた神経剥離・神経移植・神経移行術を行っている。手根管症候群や肘部管症候群に対しては、電気診断により適切な評価を行い、良好な結果を得ている。

●足部・足関節外科

足部外科領域では、先天性内反足・外反母趾などの足部変形、変形性足関節症、関節リウマチなどの関節疾患、スポーツ障害などの診療を担当している。先天性内反足ではPonseti法に基づいた矯正法を、関節リウマチでは従来の関節固定や関節切除術に加え、関節温存手術、人工足関節置換術を行っている。足関節靭帯損傷では、機能的装具療法や局所材料を用いた再建術、鏡視下靭帯修復・再建術を行っている。関節鏡では、診断のほか、骨棘切除などの関節形成術や骨軟骨損傷に対する鏡視下手術も行っている。大腿骨頭壊死同様に距骨壊死に対しても、骨髄細胞移植を用いた治療に取り組んでいる。軽度の外反母趾に対しては、日帰り手術も行っている。

●肩関節外科

若年者に多い反復性脱臼から、中高年齢者に多い肩関節周囲炎（凍結肩）、腱板断裂、変形性肩関節症、関節リウマチによる肩関節破壊、また投球障害肩など

のスポーツ障害を中心に診療にあたっている。反復性脱臼や腱板断裂などは、肩関節鏡視下に低侵襲な手術を行っている。外来診療における保存療法においても超音波下で確実な注射を行い、リハビリテーションを同時に行うことで、肩の疾患に特有な夜間痛の改善、可動域の改善が得られている。人工骨頭置換術、人工肩関節全置換術に加えて、高齢者の腱板修復不能な症例に対して2015年に導入された、リバース型人工肩関節全置換術も当院にて手術している。スポーツ障害に対しては目標とする大会や、手術希望時期を相談し、できる限り早期の復帰がかなうように治療を行っている。

●再生医療

大腿骨頭壊死症をはじめとする骨壊死疾患および難治性骨折を対象に、第3種再生医療として骨新生を目的に自家骨髄血を用いた臨床介入研究を行っている。患者さんご自身の骨盤から骨髄血を採取し、遠心分離後、組織幹細胞（骨や血管の材料となる細胞）を含む有核細胞層と血小板（組織修復の栄養因子、シグナル伝達物質として働く成長因子を含有）を多く含む層を濃縮し、壊死部や偽関節部に移植する。骨壊死、難治性骨折が生じる背景は多様であり、骨壊死の原因は十分に明らかとなっていない。患者さんご自身の組織を用いる治療のため、その方の基礎疾患や生活習慣を含む背景および臨床経過、診察所見と画像所見をもとに適応を決定している。

●ロボットスーツHAL (hybrid assistive limb)

筑波大学（山海嘉之教授）で開発されたロボットスーツHALを用いて、脊椎脊髄疾患および膝関節疾患を対象とした神経および関節機能回復治療を行っている。脊椎脊髄疾患では、脊椎の後縦靭帯骨化症の入院患者さんに対して、術後約2週から両脚型HALを用いた歩行練習を実施している。歩行速度、歩幅が大幅な改善を示しており、術後急性期の脊椎脊髄疾患に対して有効的なリハビリテーションツールとなる可能性が期待されている。変形性膝関節症に対する人工膝関節置換術後の急性期（入院中の患者さん）においては、単関節型HALを用いた膝関節伸展訓練が安全に実施可能であることが明らかとなった。今後も様々な運動器疾患を対象として、急性期、慢性期を問わずHALを利用した新しい運動器リハビリテーションを展開していく予定である。

●その他

イリザロフなど創外固定を応用した骨延長・骨移動術を、骨感染症の難治例や骨腫瘍例に対し病巣部切除後の欠損部修復に用いている。この方法は、小児の先天性骨疾患や外傷後の変形治癒に対しても積極的に用いられている。骨粗鬆症は、最新の骨塩量装置を用いた骨量測定、骨代謝マーカー測定を行い、骨粗鬆症の診断ならびに治療効果の判定を行い、地域の病院・医院と連携しながら治療を行っている。

関節リウマチは膠原病リウマチアレルギー内科と、小児の骨軟部腫瘍は小児外科・放射線腫瘍科と共同して治療している。その他の診療科との連携も密で、骨感染症や合併症を有する症例では、内科・外科・小児科等の医師を含め総合的診療を行っております。火曜午前中の総回診以外、一般整形外科と健康スポーツクリニックを開設している。

■診療実績

●外来診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	34,652
初診患者数	1,385
紹介患者数	1,299
逆紹介患者数	938

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	14,821
初診患者数	765
平均在院日数	17.6日

○手術件数

術名	件数
整形外科手術総数	837
脊椎手術	143
人工股関節置換術	92
人工膝関節置換術	57

眼診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	大鹿 哲郎	白内障、屈折異常、角膜移植	日本眼科学会眼科専門医、日本眼科学会指導医
准教授	加治 優一	角膜疾患、感染症	日本眼科学会眼科専門医、日本眼科学会指導医
講師	岡本 史樹	網膜硝子体疾患、外傷	日本眼科学会眼科専門医、日本眼科学会指導医
講師	平岡 孝浩	眼腫瘍、網膜硝子体疾患	日本眼科学会眼科専門医、日本眼科学会指導医
講師	岡本 芳史	網膜硝子体疾患、黄斑変性、未熟児	日本眼科学会眼科専門医、日本眼科学会指導医
講師 (水戸地域医療 教育センター)	杉浦 好美	網膜硝子体疾患	日本眼科学会眼科専門医
診療講師	長谷川優実	白内障手術	日本眼科学会眼科専門医
診療講師	星 崇仁	涙道	日本眼科学会眼科専門医
病院講師	上野 勇太	緑内障	日本眼科学会眼科専門医

■ 診療グループの特徴

眼科一般及び難治性眼疾患や角膜移植を含め、一日平均約200名の患者さんが来院している。月～金曜日の午前中外来診療を、午後は一部再来診療を行っている。グループ長をはじめ各スタッフが、それぞれの専門領域を中心にきめの細かい診療を心掛けている。眼疾患の治療には、視機能改善とその保存に最大限の努力と工夫を凝らしている。年間手術件数は約1,700件であり、院内最多の診療科である。眼科の特殊検査やレーザー治療などの特殊治療は、平日午後に行っている。

■ 診療領域

白内障、眼光学分野、角結膜疾患、緑内障、ぶどう膜、網膜硝子体疾患、神経眼科、小児眼科、先天異常、眼腫瘍など、あらゆる眼科領域の診断、治療を行っている。

★白内障・眼光学分野では一般的な白内障の他に、各地から紹介された難治性白内障の手術を数多く手がけている。また、先進医療である多焦点眼内レンズやトーリック眼内レンズにも力を入れており、良好な結果をおさめている。

★角結膜分野では、すべての前眼部疾患に対応できることを特徴とする、角膜内皮移植術や深層前部層状角膜移植などの最新角膜移植手術を行っており、最小の侵襲で最大の治療効果が得られるようになった。また羊膜移植も積極的に行っている。

★網膜硝子体分野では、年間約500件の手術を行っている。県南で唯一24時間体制の眼科当直を行っている施設であるため外傷が多くなっている。黄斑円孔、黄斑前膜、黄斑浮腫、糖尿病性網膜症、網膜剥離などあらゆる網膜硝子体疾患の手術を手がけて

いる。黄斑変性に関してはレーザー治療や抗VEGF抗体による硝子体注射を行っている。未熟児網膜症の診療も行っている。緑内障分野では、線維柱帯切除術、線維柱帯切開術、隅角癒着解離術、インプラントを中心とした手術を施行している。

★斜視分野では、眼科医とともに4人の視能訓練士が診療にあたり、年間約30件の手術を施行している。

★眼部腫瘍・眼窩疾患分野では、茨城県内では眼腫瘍を専門とする施設が他にないため、県内全域から多数の症例が紹介されている。眼瞼腫瘍、結膜腫瘍、眼窩腫瘍、眼窩吹き抜け骨折を中心として年間約100件の手術を施行している。さらに当院では陽子線センターも併設しているため、幅広い選択肢の中から最適な放射線治療を選ぶことが可能となっている。

★涙道分野では、涙道内視鏡を導入し、難治症例に対しては涙嚢鼻腔吻合術を行っている。

■ 対象疾患

白内障、乱視、近視、角膜感染症、角膜変性症、円錐角膜、翼状片、デルモイド、緑内障、ぶどう膜炎、黄斑前膜、黄斑円孔、糖尿病性網膜症、黄斑浮腫、網膜剥離、眼外傷、視神経炎、視神経症、斜視、弱視、未熟児網膜症、先天性眼疾患、眼内腫瘍、眼窩腫瘍など。

■ 先進医療への取り組み

● 前眼部三次元画像解析

適応症：緑内障、角膜疾患、角膜移植術後

内容：角膜、隅角、虹彩などの断層面の観察や立体構造の数値的解析が行える唯一の検査。

●多焦点眼内レンズを用いた水晶体再建術

適応症：白内障

内容：多焦点眼内レンズは遠方及び近方の視力回復が可能となり、これに伴い眼鏡依存度が軽減される。

■診療実績

●外来診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	32,883
初診患者数	2,259
紹介患者数	1,851
逆紹介患者数	1,470

○検査件数

検査名	件数
光干渉断層計（前眼部、網膜）	8,000

○検査に関するコメント等

最新の前眼部断層撮影装置や、角膜形状測定装置、視機能検査の装置があり、患者の見え方の質を、自覚検査、他覚検査の両面より集学的に評価している。

○治療件数

治療名	件数
抗VEGF剤の硝子体注射	2,500
網膜光凝固	1,000
角膜炎治療	100
涙道内視鏡	100

○治療に関するコメント等

重症角膜炎（アカントアメーバ、真菌）などを特殊な点眼を用いて外来で治療可能。涙道疾患、白内障、その他が外眼手術についても外来手術が可能。

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	8,960
新規入院患者数	1,218
平均在院日数	6.3日

○手術件数

術名	件数
網膜硝子体手術	512
緑内障	150
難治性白内障	200

○手術に関するコメント等

難治性白内障をはじめ、網膜硝子体手術、眼窩、涙道手術など、幅広い眼科分野での手術を行っている。

■臨床試験・治験への取り組み

医師主導臨床治験;網膜静脈閉塞症におけるアフリバルセプト治療、糖尿病黄斑浮腫におけるラニビズマブ治療、低濃度アトロピンによる近視抑制治療、累進焦点眼鏡を用いた近視抑制治療、スマートフォンによる前眼部、眼底撮影装置、人工硝子体、角膜変性症治療薬、次世代光干渉断層計の開発、新たな視機能計測装置の開発、前眼部OCTによる角膜後面形状と視機能、眼内レンズ眼における視機能と光学特性

■教育への取り組み

眼科初期研修マニュアル（約120ページ）、後期研修1年目のための眼科基礎講座（30コマ）、点眼、コンタクトレンズ実習（年3回）、豚眼による手術シミュレーション（年間25回）、初診振り返り実習。

婦人・周産期診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	佐藤 豊実	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医・指導医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、日本がん治療認証医機構暫定教育医、日本がん治療認証医機構がん治療認定医、日本性感染症学会認定医
教授	濱田 洋実	産科、出生前診断、胎児治療、臨床遺伝、生殖発生毒性	日本専門医機構産婦人科専門医、日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、臨床遺伝専門医制度専門医・指導医、臨床遺伝専門医制度認定研修施設指導責任医、日本先天異常学会生殖発生毒性専門医、茨城県医師会母体保護法指定医、日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医・指導医・認定施設代表指導医、日本人類遺伝学会臨床細胞遺伝学認定士・指導士
教授 (茨城県地域臨床教育センター)	沖 明典	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医、日本癌治療学会臨床試験登録医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、日本がん治療認証医機構暫定教育医、日本がん治療認証医機構がん治療認定医
准教授	小島 真奈	産科、周産期感染症、合併症妊娠	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、茨城県医師会母体保護法指定医、日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医・指導医
准教授	水口 剛雄	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍指導医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
准教授	越智 寛幸	婦人科、腫瘍外科、鏡視下手術	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本産科婦人科内視鏡学会腹腔鏡認定医、日本内視鏡外科学会技術認定医
講師	川崎 彰子	不妊症、生殖内分泌	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本生殖医学会生殖医療専門医
講師	八木 洋也	産科、胎児治療	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医
講師	中尾 砂理	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、日本がん治療認証医機構がん治療認定医
講師	大原 玲奈	産科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医
講師	志鎌あゆみ	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医
診療講師	櫻井 学	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
診療講師	秋山 梓	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医、日本臨床細胞学会細胞診専門医
病院講師	永井 優子	産科、女性心身医学	日本産科婦人科学会産婦人科専門医、日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医
病院講師	田坂 暢崇	婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会産婦人科専門医

■ 診療グループの特徴

筑波大学産婦人科は、周産期専門医5名、婦人科腫瘍専門医6名、内視鏡技術認定医1名、生殖医療専門医1名を擁して周産期、婦人科腫瘍、生殖医療、女性のヘルスケアの4領域すべての診療を行っている。周産期分野では、茨城県周産期救急搬送体制の一翼を担い、総合周産期母子医療センターに求められる高い水準の医療を患者さんにご提供し、婦人科腫瘍分野では悪性腫瘍であっても妊娠性温存の可否や、再発がんであっても治療の可能性を徹底的に検討するなど、患者さん一人一人に合わせたベストな治療法を提供してい

る。生殖医療分野はながらく診療を休止していたが2013年より再開、現在は体外受精まで含めた治療を提供できるようになっている。女性のヘルスケア分野は原発性無月経から月経困難症、更年期障害を中心に、まさしく女性の一生に関わった診療を提供している。

■ 診療領域

婦人・周産期診療グループ（産婦人科）は、各々の専門性を活かし、より高度の医療を提供できるように、婦人科と産科（周産期）に分かれて診療を行っている。入院病床数は婦人科32床、産科35床ある。すべ

での患者さんについて、診断から治療、その後の管理まで当グループの専門医が責任を持って行っているのはもちろんのこと、状況に応じて院内の様々な診療グループと密に連携をとりながら、患者さんにとって最もよい医療を提供できるように努力している。

■ 対象疾患

婦人科：婦人科悪性腫瘍（卵巣がん、子宮頸がん、子宮体がん等）、子宮筋腫、卵巣腫瘍、不妊症 等

産科：妊婦健診、ハイリスク妊娠の周産期管理、出生前診断、胎児治療 等

■ 先進医療への取り組み

● 先進医療

1) 経胎盤的抗不整脈薬投与療法

適応症：胎児頻脈性不整脈

● 現在進行中の臨床研究

- 1) パクリタキセル静脈内投与及びカルボプラチン腹腔内投与の併用療法
- 2) 思春期女性へのHPV ワクチン公費助成開始後における子宮頸癌のHPV16/18 陽性割合の推移に関する長期疫学研究（MINT スタディ）
- 3) 当院における婦人科がん患者に対する治療法と予後因子の調査研究
- 4) アンチトロンビン活性低下妊婦における周産期予後
- 5) 腫瘍随伴症候群を伴う婦人科悪性腫瘍に対する臨床研究
- 6) 子宮体部原発神経内分泌腫瘍に対する治療法・予後についての後方視的研究
- 7) 卵巣神経内分泌腫瘍に対する根治目的の放射線治療または同時化学放射線療法後の頸部腫瘍残存例における救済的子宮摘出術の実施状況に関する調査研究

最新の研究に関しては下記のHPをご参照ください

【筑波大学産婦人科 臨床研究】

<http://www.md.tsukuba.ac.jp/clinical-med/ob-gyn/5-1study.html>

婦人科

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	16,079
初診患者数	680
紹介患者数（生殖含む）	736
逆紹介患者数（生殖含む）	351

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	9,746
初診患者数	792
平均在院日数	7.8日

○ 手術件数

術名	件数
子宮筋腫、子宮内膜症、卵巣腫瘍	49件
子宮頸癌	29件
子宮体癌	66件
卵巣癌	54件

○ 手術に関するコメント等

当院での良性疾患の手術の特徴は、2つあります。ひとつは、腹腔鏡を希望されている患者さんの腹腔鏡下手術。もうひとつは、近隣の病院では手術が困難、もしくは悪性腫瘍が疑われて御紹介いただいた患者さんの手術です。

腹腔鏡下手術は適応を検討した上で、技術認定医の執刀もしくは指導のもと実施しています。

悪性腫瘍の疑い（巨大卵巣腫瘍など）や癒着が疑われて手術の難易度が高いと思われる場合は、悪性腫瘍に対する手術を想定して準備をすすめ、手術に望んでいます。

卵巣がんは、手術時にいかに遺残病変を小さくするかが予後を規定するので、完遂度を高めるため、妥協のない手術を心がけています。

子宮頸がんは、直近の5年間で年間平均20件超の広汎子宮全摘術を行っているほか、ロボット支援下での広汎子宮全摘術施行に向けて準備を開始しています。

子宮体がんは、合併症の多い患者さんが多いのです

が、他科と連携をとりながら十分な手術が受けられるよう努めています。また、腹腔鏡下での手術も行っています。

また、患者さんから妊孕性の温存（将来、妊娠できる可能性を残すこと）の強い希望がある場合、医学的に温存可能と判断できれば、温存手術やホルモン療法も行っているほか、医学的に有用と考えられる場合、再発腫瘍の摘出手術も行っています。

生殖

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	4,272
初診患者数	151

○ 検査件数

検査名	件数
内分泌検査	122
精液検査	127
子宮卵管造影検査	83
抗リン脂質抗体症候群検査	10
染色体検査	10

○ 検査に関するコメント等

不妊症・不育症患者に対して行った基本検査の件数を示しています。

○ 治療件数

治療名	件数
経口排卵誘発剤（一般不妊治療）	46
ゴナドトロピン療法（一般不妊治療）	37
人工授精	211
体外受精・顕微授精	66
凍結融解胚移植	30

○ 治療に関するコメント等

排卵誘発剤に関しては患者数、そのほかに関しては周期数を示しています。

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	332
初診患者数	76
平均在院日数	4.3日

○ 手術件数

術名	件数
子宮鏡下子宮内膜ポリープ切除術	6
子宮筋腫摘出術	5
腹腔鏡下卵巢嚢胞摘出術	3
腹腔鏡下子宮内膜症除去術	1

産科（周産期）

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	15,575
初診患者数	1,306
紹介患者数	1,107
逆紹介患者数	212

○ 検査件数

検査名	件数
超音波断層検査	12,131

○ 検査に関するコメント等

妊婦健診の時は毎回、超音波断層検査を行っています。

○ 治療件数

治療名	件数
クラミジア頸管炎	32
妊娠糖尿病	102
妊娠性貧血	300
腔カンジダ症	96
トリコモナス膣炎	12
細菌性膣症	14
切迫流・早産	140

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	11,707
初診患者数	1,327
平均在院日数	7.8日

○手術件数

術名	件数
帝王切開	249
子宮内容除去術	39
異所性妊娠手術	8
妊娠中の卵巣嚢胞摘出術	2
総分娩数（妊娠22週以降）	1,054

■臨床試験・治験への取り組み

当院はJCOG（日本臨床腫瘍研究グループ）、JGOG（婦人科悪性腫瘍研究機構）、GOTIC（北関東婦人科がん臨床試験コンソーシアム）の参加施設であり、それらのグループで行っている臨床試験に参加している。

その他に、治験も行っている。

対象となる患者さんへは試験への登録をお勧めしている。

■教育への取り組み

●レジデント教育

日本産科婦人科学会専門医の取得に向け、後期研修の開始とともに、1人のレジデントに1人の教官がついて指導を行っている。また将来のサブスペシャリティに対するビジョンを明確化させるために日本産科婦人科学会以外に、日本婦人科腫瘍学会、日本周産期・新生児医学会、日本生殖医学会、日本女性医学学会に参加する機会を与えている。

耳鼻咽喉診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	原 晃	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、頭頸部がん専門医制度暫定指導医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医、日本耳鼻咽喉科学会認定 騒音性難聴担当医
准教授	和田 哲郎	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、頭頸部がん専門医制度暫定指導医、頭頸部がん専門医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医、日本耳鼻咽喉科学会認定 騒音性難聴担当医 他
准教授	大久保英樹	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、頭頸部がん専門医制度暫定指導医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医
講師	田淵 経司	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、頭頸部がん専門医制度暫定指導医、頭頸部がん専門医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医、日本耳鼻咽喉科学会認定 騒音性難聴担当医
講師	西村 文吾	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、日本耳鼻咽喉科学会認定 騒音性難聴担当医、厚生労働省 補聴器適合判定医
講師	田中 秀峰	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医
講師	廣瀬 由紀	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医、日本耳鼻咽喉科学会認定 騒音性難聴担当医、厚生労働省 補聴器適合判定医
講師	中山 雅博	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医、日本耳鼻咽喉科学会認定 補聴器相談医、日本耳鼻咽喉科学会認定 騒音性難聴担当医、厚生労働省 補聴器適合判定医
病院講師	林 健太郎	耳鼻咽喉科、頭頸部外科	日本耳鼻咽喉科学会認定 耳鼻咽喉科専門医

■ 診療グループの特徴

茨城県は最近の厚生労働省の統計でも人口当たりの耳鼻咽喉科医師数が最も少ない県の1つである。そのため、患者さんが耳鼻咽喉科にかかりにくいというようなことも起こっているのではないかと推測される。当科では、難聴・中耳炎に代表される耳科疾患、慢性副鼻腔炎に代表される鼻科疾患、嗄声や嚥下困難をきたす咽喉頭疾患、頭頸部がんなど、耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の各疾患に幅広く対応できるように体制を整えている。地域医療に貢献するため、紹介、逆紹介を増やし、病診連携を積極的に進めていきたいと考えておりますので、どうぞ御紹介くださいますようお願いいたします。またその際、貴重な情報を共有し、意思疎通を図るため、紹介状を付けていただければ幸いです。

■ 診療領域

耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の疾患全般に対応している。一般外来診察日は、新患外来が月・火・木曜日の午前、再来が月・火・木曜日の終日診察をしている。また、専門外来として、補聴器外来、難聴外来を行っている。本院は特定機能病院であるため、紹介状を持って月・火・木曜日の午前に受診するようにしてください。また、予約制をとっておりますので、受診前に予約センター又は地域連絡室にお電話いただき、

受診日の予約を取られるようお勧めしている。水・金曜日は手術日ですので通常の外来対応が困難である。但し、緊急性の高いケースでは、直接御連絡いただき、その日の耳鼻科オンコールの医師に御相談ください。

■ 対象疾患

当院は、日本耳鼻咽喉科学会認定の新生児聴覚スクリーニング後の精密聴力検査機関である。木曜日に乳幼児難聴外来を開いており、種々の検査を行い、難聴の有無と程度の早期診断に努めている。また、障害の程度に応じた療育や施設への紹介、保護者へのアドバイスおよび定期的な聴覚管理を行っている。また年齢を問わず、難聴のある方に対し聴覚の評価を行い、補聴器の適応の決定、装用耳や機種を選択ならびに補聴器装用後の聴覚管理を、木曜日午後の補聴器外来で行っている。この外来では県内の複数の認定補聴器技能者と協力して補聴器調整を行っている。

■ 先進医療への取り組み

● 騒音性難聴予防対策

適応症：騒音性難聴

内容：当科では、騒音性難聴の予防に取り組んでいる。個人でも事業所単位でも、お気軽に御相談ください。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	11,349
初診患者数	805
紹介患者数	754
逆紹介患者数	899

○ 検査件数

検査名	件数
純音聴力検査	1,596
乳幼児聴力検査	608
他覚的聴力検査	887

○ 検査に関するコメント等

さまざまな聴覚障害に対し、正確な聴力の評価に努めています。

○ 治療件数

治療名	件数
放射線治療	53
化学療法	23
手術	445

○ 治療に関するコメント等

耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の疾患全般に対応し、年間千人程度の初診患者さんを受け入れている。手術では、良性疾患に対しては最大限の機能温存・改善を目指す。悪性疾患に対しては、オンコロジーカンファレンスで治療方針を検討の上、当院形成外科、脳神経外科、消化器外科等と緊密に連携し、根治性を高める拡大手術にも取り組んでいる。また、放射線腫瘍科、腫瘍内科等と連携し、悪性疾患の集学的治療も積極的に行っている。

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	6,498
初診患者数	474
平均在院日数	12.5日

○ 手術件数

術名	件数
耳科手術（人工内耳を含む）	59
鼻科手術	177
頭頸部腫瘍手術	116
頭蓋底手術（脳神経外科と合同手術）	47

○ 手術に関するコメント等

頭頸部腫瘍手術では形成外科や消化器外科等と、頭蓋底手術では脳神経外科と合同手術を行い、より根治性を高め、機能維持にも配慮している。

■ 臨床試験・治験への取り組み

- ・厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業 難治性聴覚障害に関する調査研究（分担）
- ・AMED創薬基盤推進事業 リコンビナントヒトIGF-1（メカセルミン）の突発性難聴への適応拡大のための医師主導型治験（分担）
- ・AMED革新的がん医療実用化研究事業 がん治療による神経系合併症（認知機能障害と痛み）の緩和に関する研究（分担：化学療法による神経障害とpNF-H値の検討）
- ・AMED Medical Artsの創成に関する研究 鼻副鼻腔悪性腫瘍に対する内視鏡下頭蓋底手術の標準化を目指した多施設共同研究（分担）

■ 教育への取り組み

産業技術総合研究所と連携し、副鼻腔内視鏡手術手技指導システムを研究

日本耳鼻咽喉科学会認定 筑波大学附属病院耳鼻咽喉科 専門研修プログラムに沿って後期研修医の教育

麻酔診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	田中 誠	麻酔全般、集中治療、ペイン、蘇生	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医
准教授	猪股 伸一	麻酔全般、小児麻酔、ペイン、蘇生	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医
病院教授	高橋 伸二	麻酔全般、集中治療、ペイン、蘇生	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医、日本集中治療医学会専門医、日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医
教授 (土浦地域臨床教育センター)	福田 妙子	麻酔全般、ペイン、蘇生	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医
准教授 (茨城県地域臨床教育センター)	星 拓男	麻酔全般、心臓麻酔	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医、日本集中治療医学会専門医、日本周術期経食道心工コー認定医
准教授 (水戸地域医療教育センター)	田口 典子	麻酔全般	日本麻酔科学会指導医
病院教授	山下創一郎	麻酔全般	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医、日本周術期経食道心工コー認定医、日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医
講師	山本 純偉	麻酔全般	日本麻酔科学会指導医
講師	左津前 剛	麻酔全般	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会認定医
講師	大坂 佳子	麻酔全般	日本麻酔科学会指導医
講師	中山 慎	麻酔全般	日本麻酔科学会専門医
講師 (水戸地域医療教育センター)	清水 雄	麻酔全般	日本麻酔科学会専門医
病院講師	叶多 知子	麻酔全般、心臓麻酔	日本麻酔科学会指導医、日本周術期経食道心工コー認定医
病院講師	飯嶋 千裕	麻酔全般、ペイン	日本麻酔科学会専門医
病院講師	石垣麻衣子	麻酔全般、心臓麻酔	日本麻酔科学会専門医、日本周術期経食道心工コー認定医、日本心臓血管麻酔学会心臓血管麻酔専門医

■ 診療グループの特徴

筑波大学附属病院麻酔診療グループの任務は、麻酔を受ける全ての患者さんに対し、安全で苦痛の少ない周術期ケアを提供すること、円滑な手術の進行に協力すること、そして研修医教育や麻酔科専門医の育成を通じて地域の急性期医療を支えることである。そのためには、現代の医療水準に照らし合わせ成人および小児の手術患者さんに対し、急性・慢性痛のコントロールを含めた適切な術前・術中・術後管理を施すとともに、診療・教育活動を通じ関連病院群と連携しながら地域における保健・福祉に貢献する。

■ 診療領域

手術麻酔を中心に診療を行い、その他に痛みの治療（ペインクリニック）や集中治療を行っています。麻酔に関しては患者さんの安全を第一に考え、術中・術後を通じ痛みや恐れを感じさせない麻酔管理を目指しております、その上で外科医が手術を施行しやすいよう最善を尽くし、看護師や他の医療従事者と連携・協

力しながら患者さんが最も良い医療をうけられるよう努力しております。

■ 対象疾患

ペインクリニック：各種慢性疾患（帯状疱疹後神経痛、慢性腰痛など）

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	4,867
初診患者数	110
紹介患者数	120
逆紹介患者数	20

○治療件数

治療名	件数
三叉神経・ガッセル神経節の高周波熱凝固ブロック	2
高周波パルス治療	2
腹腔神経節ブロック	1
クモ膜下フェノールブロック	2

○治療に関するコメント等

ペインクリニック：線維筋痛症、帯状疱疹後神経痛、三叉神経痛、腰痛、がん性疼痛などで痛みを苦しむ患者さんが、一日でも早く笑顔で日常生活を過ごせるよう、麻酔科では専門の医師が治療に取り組んでいる。最近、神経障害性疼痛が広く知られるようになり、TVでも話題になってきた。しかし、痛みを放置すると神経が変性し、長期間痛みを苦しむことになることは、知られていない。私どもは、大切な臓器のひとつである神経系を早期治療のターゲットとし、学会の指針に基づく内服療法、神経ブロック療法などを積極的に取り入れ、成果を上げている。さらに高周波熱凝固療法を用いることで、患者さんが早期に満足できる痛みの治療を目指している。また、痛みは、情動・脳とも関連しているため機能的脳画像診断などを用い総合的治療の開発にも力を入れている。

集中治療：手術後の患者さんあるいは重症患者さんの呼吸・循環を中心とする全身管理を行う集中治療室では、救急・集中治療部医師と連携し、麻酔科医は全身管理に関わる知識や技能をいかんなく発揮し治療に参加・協力している。

●入院診療実績

○手術件数

術名	件数
総手術件数	8,251
うち緊急手術件数	1,290
総麻酔科管理手術件数	6,223
うち緊急手術件数	953
手術室外麻酔件数	187

○手術に関するコメント等

手術麻酔：麻酔診療グループでは約6,400件の麻酔管理を担当しています。麻酔モニターの充実を図り、手術室16部屋の全てに統一した最新鋭のモニターを完備しています。これらモニターには自動血圧測定、心電

図、動脈血ヘモグロビン酸素飽和度の必須モニターに加え、呼気炭酸ガスモニター、経食道心エコー、観血的動脈圧モニター、心拍出量測定装置などが含まれており、さらに近年では自動麻酔記録システムが装備され、麻酔科医の注意をより一層患者さんのバイタルサインの急変やきめ細かい管理に役立てられるような体制が敷かれています。さらに麻酔管理室では、これらのモニターを集中的に監視し、患者さんの急変にいち早く対応できる体制を取っており、麻酔関連事故を未然に防ぐ最大限の努力を払っております。また、胸部、腹部、下肢手術には積極的に持続硬膜外麻酔や末梢神経ブロックを併用し、積極的な術後の鎮痛を図るとともに、その効果や副作用についても麻酔科担当スタッフが対応するシステムを構築しています。

■教育への取り組み

麻酔科医としての専門教育に必要な要素は、麻酔症例を安全に管理することを繰り返し得られる経験と、我々より経験豊かで深い知見を有する者より得られる知識が必要です。筑波大学附属病院では、大学病院として豊富な術式と症例数を有しており、開心術、新生児、肝・腎移植など特殊な麻酔症例も含め偏りの無い研修を受けることができます。また、緊急CABGや破裂大動脈瘤などの緊急症例も経験することができます。気管挿管、硬膜外麻酔はもとより肺動脈、中心静脈カテーテル、経食道心エコー、分離肺換気、気管支鏡下経口・経鼻挿管など多岐にわたる手技を習得することができます。術後疼痛対策には、ほぼ全例PCA (Patient Controlled Analgesia) ポンプを装着し、患者様自身が自ら痛みをコントロールできるシステムを導入しています。また、日々の麻酔症例を通じ、上級医とのディスカッションの中から学ぶのに加え、当科では知識の整理と最新の知見を得るため、各種のカンファランスやレクチャーを定期的で開催し、研修医の効率良い知識の習得を支援しています。

救急・集中治療診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
救急・集中治療部部長 (教授)	井上 貴昭	救急医学、集中治療医学、外傷外科学、熱傷医学	日本救急医学会救急科専門医、日本救急医学会指導医、日本集中治療医学会専門医、日本外科学会指導医、日本外科学会専門医、日本熱傷学会熱傷専門医、日本外傷学会外傷専門医、インフェクションコントロールドクター、クリニカルトキシコロジスト、日本医師会認定産業医
救急・集中治療部副部長 (病院教授)	河野 了	救急医学、集中治療医学、臨床疫学	日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会指導医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本集中治療医学会専門医、日本成人病（生活習慣病）学会認定管理指導医
講師	西野 衆文	救急医学、集中治療医学、整形外科、災害医学	日本整形外科学会認定専門医、日本整形外科学会認定整形外科専門医、日本整形外科学会認定スポーツ医、日本体育協会公認スポーツドクター、日本整形外科学会認定運動器リハビリテーション、日本DMAT隊員
救急・集中治療部副部長 (講師)	丸島 愛樹	救急医学、集中治療医学、脳神経外科学	日本脳神経外科学会専門医、日本脳神経外科学会指導医、日本救急医学会専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経血管内治療学会専門医
救急・集中治療部副部長 (講師)	下條 信威	救急医学、集中治療医学、循環器病学	日本内科学会認定内科医、日本内科学会指導医、日本DMAT隊員
病院講師	榎本 有希	集中治療医学、救急医学、小児科学、災害医学	日本救急医学会救急科専門医、日本集中治療医学会専門医、日本小児科学会専門医、日本小児科学会指導医、日本移植学会移植認定医、日本DMAT隊員統括DMAT
病院講師	小山 泰明	救急医学、集中治療医学、蘇生学、熱傷医学、外傷外科学	日本救急医学会救急科専門医、日本集中治療医学会専門医、日本内科学会認定内科医、日本内科学会総合内科専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医、日本熱傷学会熱傷専門医、日本蘇生学会指導医、日本プライマリ・ケア連合学会指導医、日本医師会認定産業医、日本DMAT隊員
病院講師	松本 佑啓	救急医学、集中治療医学、整形外科	日本整形外科学会認定専門医、日本救急医学会救急科専門医、日本DMAT隊員
病院講師	柳澤 洋平	救急医学、集中治療医学、整形外科	日本整形外科学会認定専門医
病院講師	渡部 浩明	救急医学、集中治療医学、循環器病学	日本内科学会認定内科医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本心血管インターベンション治療学会認定医
シニアレジデント	古川 彩香	救急医学、集中治療医学	

■ 診療グループの特徴

筑波大学附属病院救急・集中治療部は、2016年4月から新体制で診療体系を見直し、1年が経過しました。受け入れ患者数及び重症患者数は年々増加傾向にあり、加えて院内重症患者の診療連携患者数も増加しています。救急医療・重症集中治療を通じて、チーム医療連携を積極的に進めています。また、地域の各中核病院でお困りの症例や、各種合併症を保有する症例にも対応できる、地域救急医療の最後の砦として、重症症例の集約化に尽力しております。更には、CBRNE災害と称される、化学・生物学・放射線・核・爆撃災害にも対応できる施設となるべく、茨城県内の原子力災害拠点病院の認可を受け、どのような災害・事故にも対応できる、準備と体制づくりを進めています。有事の際にいかに診療を継続できるかとい

う、BCP（Business Continuity Plan）の構築にも重点を置き、地域のみならず、地域の各医療機関がどんなときでも安心して過ごせる、地域の救急医療セーフティーネットを構築するように計画を進めています。様々な専門性を持つ若手スタッフ数も増えてきました。本年度より開始される新専門医プログラムでは、茨城県内全救命救急センター6箇所と中核となる地域の救急医療施設7箇所をすべて網羅する、『次世代型救急科専門医養成プログラム』の基幹病院として、若手救急医の育成にも力を尽くしていきたいと思えます。

■ 診療領域

当院救急・集中治療部は、主として中等症から重症救急患者に対応する救急外来に加え、地域で発生した

重症・最重症患者を集約し、速やかに状態を安定化させた上で、早期社会復帰を可能にするための各種集中治療を行う機能を持ち合わせます。そのため多職種・複数診療科スタッフによるチーム医療連携を実現させ、最重症の患者に対して最先端で最高の救急医療を実現できる体制を構築しております。また、院内急変対応や、心肺蘇生に関する多職種・複数診療科スタッフに向けた教育にも力を注いでいます。更には、先の東日本大震災や常総市大水害において出動させていただきましたDisaster Medical Assistant Team (DMAT) に代表されるような、災害医療にも積極的に対応しております。24時間365日、地域のみなさまが安心して過ごせるセーフティネットとしての救急医療体制の確立と、次世代の救急医療発展のための研究、そして若手医師の教育を積極的に実施していきます。

■対象疾患

●救急外来部門

- 24時間365日、救急・集中治療部専属スタッフを中心に、中等症から重症救急患者を受け入れ、状態の安定化と原因精査を実施します。
- 各専門診療グループと連携・協力の上で、人工呼吸管理・血液浄化法を含めた最先端の集中治療と、手術加療カテーテル治療などの各種専門治療を実施します。
- 脳血管障害（脳梗塞・脳出血・くも膜下出血など）や虚血性心疾患・不整脈疾患、大血管・末梢血管疾患などについては、血管内治療・手術加療を含めた専門的加療を該当診療科を中心に随時迅速に対応しております。
- 小児科救急疾患、周産期救急疾患、精神科救急疾患についても、各専門診療グループのスタッフにより、適切な専門的診療を実施しています。
- 眼科・循環器・消化器外科・整形外科・脳神経外科領域の救急疾患については、常時 専門スタッフが在院し、救急・集中治療部と密接に連携して診療を行います。
- 近隣の地域医療連携医療機関を始め、ドクターヘリ搬送を受け入れ、県内外の重症症例の集約化を行っております。
- 多数傷病者発生時の災害医療において、重症度に基づく優先順位選別により傷病者受け入れを速やかに行います。東日本大震災や常総大洪水事例

において実出動経験を持つDMAT2チームの協同編成が常時対応可能です。

●集中治療部門

- ICU12床、PICU8床、HCU28床の重症集中治療可能病床を保有し、人工呼吸管理、血液浄化法、経皮心肺補助装置など、重症患者に対する各種集中治療を実施しています。
- 大学病院の利点を生かし、救急・集中治療部の指揮の元、各診療科と密接に連携しながら、最先端の気道管理、呼吸管理、循環管理、栄養管理、感染対策を実施し、重症患者の超急性期～急性期における集中治療を実施しています。
- 看護師、臨床工学士、理学療法士、など重症集中治療の推進に不可欠な多職種と密接に連携し、早期離床と合併症の予防、早期社会復帰を実現できるよう努めています。
- 院内感染対策チーム、栄養管理サポートチーム、呼吸管理サポートチーム、など、多職種・複数診療科スタッフで構成される各専門サポートチームの協力下に、多角的な連携・診療を推進しています。

■先進医療への取り組み

○救急外来部門

当院の救急診療は、原則として救急・集中治療部が初期対応を行い、入院診療が必要な場合には、適切な該当診療グループにコンサルテーションの上で、最適な診療科に入院していただいております。また、重症患者及び各種合併基礎疾患や特殊病態を保有する患者さんに関しては、救急・集中治療部が主診療グループとして入院診療を実施しています。

○集中治療部門

集中治療部における治療の対象は、下記に示すように、気道、呼吸、循環、意識に関して、生命に危険が及ぶ状況であったり、各種臓器機能をサポートする高度な医療機器を要する重篤な状態です。

- 内因性疾患**：急性意識障害、急性呼吸不全、慢性呼吸不全の急性増悪、急性心不全、慢性心不全の急性増悪、ショック、急性肝不全、急性腎不全、重篤な代謝障害、敗血症、凝固障害、多臓器障害、など
- 外因性疾患**：重症多発外傷、広範囲熱傷、急性薬

物中毒、熱中症、偶発性低体温症、など

3. **大手術の周術期管理**：開心術後、大血管術後、開胸・開腹術後、重篤合併症を有する患者さんの周術期、重篤な術後合併症、など
4. **その他**：各種全身性疾患のために、循環・呼吸・体液管理やモニタリングなど、厳密な経過観察を要する患者さん、など

●医療設備

救急外来・集中治療部門として以下のような機器・装置を保有しています。

- ・ベッドサイド・セントラルモニタリングシステム
- ・電子熱型表
- ・データマネージメントシステム
- ・高規格ICUベッド
- ・人工呼吸器
- ・血液浄化装置
- ・補助循環装置（IABP、PCPS、ECMO）
- ・体温管理システム
- ・加温ハイフロー輸液ポンプ
- ・緊急検査
- ・血液ガス分析装置
- ・超音波診断装置
- ・高気圧酸素治療装置
- ・血管造影検査室

●先進研究内容

- ・敗血症に対する臓器障害、凝固障害などの合併症とその治療法の研究
- ・中毒物質と中毒症状に関する研究
- ・慢性患者における外傷治療経過に関する研究
- ・集中治療室における呼吸管理に関する研究
- ・ICUせん妄の診断
- ・治療と予防に関する研究
- ・周術期不整脈のコントロールに関する研究
- ・脳血管疾患に関する治療法の研究
- ・酸化ストレス及び心電同期変動解析を用いた生体ストレスの定量化に関する研究
- ・ICU acquired weaknessの発症機序と予防に関する研究
- ・ICUにおける院内感染菌種の侵入経路の解明と遺伝子解析を用いた適正隔離法確立のための研究

■診療実績

●外来診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	4,230
初診患者数	1,552
紹介患者数	98
逆紹介患者数	351

●治療成績

○救急外来部門

救急外来受診患者総数及び救急搬送総件数は年々増加傾向を示し、特に救急車総数は過去最高となる3,300件を超えました。

救急外来受診患者総数10,018件/年

救急車搬送総件数3,326件/年

(2015年1-12月)

○集中治療部門

ICU 総入室患者件数688件/年平均稼働率85.1%

PICU 総入室患者件数202件/年平均稼働率87.3%

HCU 総入室患者件数2,000件/年平均稼働率83.5%

(2015年1-12月)

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	7,045
初診患者数	503
平均在院日数	12.2日

■臨床試験・治験への取り組み

当科では、3つの臨床試験を開始しています。まず、救急・集中治療領域において生命予後を左右する合併症である急性呼吸窮迫症候群（ARDS）は、未だ確立された治療薬がありません。これに対して白血球機能を制御する観点から開発された新たな治療薬の効果を評価する研究を始めています。また、従来心臓の動きが活発になりすぎないように制御することに用いられてきた β -遮断薬を用いて、感染症によって様々な臓器が重篤な障害が及ぶ敗血症において、臓器障害に対する予防効果を評価する臨床研究を新たに考案しています。更には、昼・夜の差がつきづらく、モニター音など常に騒音環境にさらされるICUにおいては、『せ

ん妄』という精神症状を合併しやすく、特に小児領域ではこの『せん妄』を評価するツールも未開発でした。当科では海外で確立されたスコアを日本語訳し、その評価をPICUにおいて開始しています。このように救急・集中治療医学領域ではまだまだ未解明な領域、及び治療法が十分に確立されていない分野が多く、これからの今後の救急・集中治療医学の発展のために臨床研究・治験を薦めて行く予定です。

■ 教育への取り組み

救急・集中治療科は、厚生労働省が示す初期臨床研修医の必修診療科です。従って当院初期研修医も、当科をはじめ、茨城県内各救命救急センター・救急部のローテーション研修を実施しています。当科は当院初期研修医をはじめ、県内中核研修病院からの研修医も受け入れ、ERにおける外来救急から、重症集中治療を要するICU研修まで救急・集中治療のあらゆる方面の研修に力を入れています。また当科は、県内唯一の医育機関として医学生、看護学生、救急救命士学生などの実習も広く受け入れています。ひとびとの生活に最も身近な医療としての救急医療をERを通じて経験し、複数診療科・多職種によるチーム医療の代表ともいべき集中治療を担う一員としての自覚を持ち、次世代の救急医療を担う若手医師を多く養成するべく、力を注いでいます。加えて、当科は大学院生5名が所属し、『ER、ICU、そして災害を科学する』をテーマに、明日の救急医療を担う研究に取り組んでいます。国内諸機関とも連携しながら基礎・臨床研究の推進と、若手研究生の指導にも力を入れております。

歯・口腔診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	武川 寛樹*	口腔腫瘍、口腔感染症、外傷、有病者治療、顎関節疾患	日本口腔外科学会指導医・専門医
教授 (水戸地域医療 教育センター)	鬼澤浩司郎	顎関節疾患、口腔腫瘍、唇顎口蓋裂、外傷、インプラント	日本口腔外科学会指導医・専門医
病院教授	柳川 徹*	口腔腫瘍、インプラント、唇顎口蓋裂、外傷	日本口腔外科学会指導医・専門医
臨床教授 (病院)	萩原 敏之	顎変形症、インプラント	日本口腔外科学会指導医・専門医
講師	山縣 憲司	口腔腫瘍、唇顎口蓋裂、顎変形症、インプラント、外傷	日本口腔外科学会指導医・専門医
講師	長谷川正午	口腔腫瘍、外傷、顎変形症、口腔粘膜疾患	日本口腔外科学会指導医・専門医
病院講師	菅野 直美	口腔腫瘍、インプラント、唇顎口蓋裂、有病者治療	日本口腔外科学会認定医

*医師と歯科医師のダブルライセンスを取得

■ 診療グループの特徴

筑波大学歯科口腔外科は、口腔腫瘍・顎関節疾患・顎変形症・顎顔面外傷・唇顎口蓋裂・口腔感染症・顎顔面補綴など、口腔とそれに隣接する組織・器官の疾患、異常に対して、機能を回復させることを目的として診療している。口腔外科領域における様々な疾患に対応しており、茨城県の中核病院として県内の歯科医院や病院歯科との密接な連携を重視し、県民の皆様が安心して受診できる医療体制を築いている。研究においても、より良い医療を実現するために、実際の臨床に密接に関係した課題を取り上げ、特に口腔がん研究に重点を置き取り組んでいる。基礎研究の成果が一日でも早く臨床応用を図れるよう努力している。また、当科は医師と歯科医師の両方の資格を有するダブルドクターが2人おり、教育としては単に臨床や研究ができるだけでなく、人間的にも安定した、思いやりのある明るい心を持った立派な歯科医師・医師の育成を目指している。

■ 診療領域

口腔や歯に関する様々な疾患のうち、一般の歯科診療所では対応できない歯科口腔外科疾患を主体として診療を行っている。初診は原則紹介予約制をとっており、火、木、金曜の午前中が新患日で、再来患者さんは担当医が予約制をとり対応している（曜日別の担当医師名は別表の診療担当医表参照）。患者さんは一日平均約60名来院しており、治療の主体は外科的治療である。形態や機能を温存して病気を根治的に治療することをモットーにして、埋伏智歯、口腔感染症、顎関節疾患、唇顎口蓋裂、顎変形症、顎顔面外傷、口腔腫瘍等の疾患に対処している。う蝕・歯周疾患や義歯作製等の治療は原則として行っていないが、医療の進歩

や高齢者社会により最近増加している全身疾患をもつ患者さんに対してはこの限りではなく、主治医と緊密に連絡をとり、適切に対処している。また、顎顔面補綴治療、インプラント治療も行っている。

■ 対象疾患

埋伏智歯、嚢胞、口腔腫瘍、口腔感染症、顎関節疾患、唇顎口蓋裂、顎変形症、顎顔面外傷、インプラント等

■ 先進医療への取り組み

内容：抗癌キメラペプチドを用いた口腔がんの分子標的治療
マイクロRNAを用いた口腔がんの診断・治療
p62による口腔がんの予後探索
歯髄幹細胞を用いた再生医療の研究
遺伝子ノックアウトマウスを用いた口腔疾患の解析
酸化ストレスタンパク質を用いた腫瘍マーカーの開発

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	16,253
初診患者数	2,509
紹介患者数	2,313
逆紹介患者数	520

○ 治療に関するコメント等

2015年年間症例数は、外来新患者2,521人、入院患者294人、入院ベッド数は約10床で、入院手術件数は年間208件である。

口腔腫瘍：口腔がんについては視診、触診に加えて、CT、MRI、エコー、PET等の画像診断により病変の範囲、頸部リンパ節転移、他部位転移の有無を検討した上で治療法を決定している。また、毎週、頭頸部がんセンターボードへ参加している。その他上記以外にも、診断や治療が困難であった様々な症状や疾患についても対処している。初期がんに関しては、主として手術療法を行い、進行例に対しては機能温存を考慮し、化学放射線療法を併用し切除範囲を極力小さくした治療を実施している。形成外科と合同でマイクロサージェリーを用いた遊離皮弁により欠損部の即時再建手術を行い、術後機能、形態の温存に努めている。2000年からは大学内に陽子線医学利用研究センターが設立され、放射線腫瘍科との対診を行い、陽子線治療も実施している。

唇顎口蓋裂：患者さんの発育や年齢に応じて、口唇形成術、口蓋形成術を行っている。手術後の顎発育や咬合の異常については、歯科矯正医との連携により、一定の年齢に達した時期に顎裂部への骨移植術、外科矯正手術を行っている。ホッツ床による顎発育の補助も行っている。

インプラント：従来の義歯やブリッジで満足のいく結果が得られない場合に、歯の欠損部にチタン製の人工歯根を埋入し、一定期間後にその上に歯冠補綴物や義歯を装着し咬合を回復させる。インプラント治療に当たっては、紹介元の歯科診療所との連携をとり、人工歯根の埋入のみもしている。費用は保険診療の適用外となる。

顎変形症：上顎前突、下顎前突、あるいは顔面左右非対称等の顎の形態に異常のある顎変形症では、通常、咬合の異常を伴う。このような疾患に対しては、歯科矯正医との連携のもとに、手術と矯正治療を併用する外科矯正手術を行い、形態のみならず機能の改善に努めている。

顎顔面補綴：悪性腫瘍等の手術あるいは様々な疾患の後遺症として顎顔面領域に欠損が生じた場合、顎顔面補綴の適応になる。外科的な処置による欠損の修復が困難な場合、高度な歯科的技術を応用して欠損部を人工物で修復し、形態と機能の回復を図っている。

抜歯：主として、一般歯科診療所で困難と思われる水平埋伏智歯や埋伏過剰歯などの抜歯を行っている。通常、外来で抜歯するが、患者さんの希望により、入院全身麻酔下で同時に複数の歯を抜歯することも可能である。また、血液疾患、循環器疾患、脳血管障害等の

全身疾患をもつ患者さんは入院管理下で安全に抜歯を行っている。

顎関節疾患：様々な顎関節疾患のうち、最も頻度が高いのが顎関節症である。顎関節症に対してはスプリントによる保存治療を主体にしているが、心理面からのアプローチも積極的に取り入れ、優れた治癒率を得ている。

顎顔面外傷：上顎、下顎の骨折に対しては咬合の回復を第一に考えて手術を行っている。手術に当たっては、生体吸収性あるいはチタン製のプレートの使用により、手術時間の短縮、術後顎間固定期間の短縮、入院期間の短縮を図っている。

●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	3,449
初診患者数	311
平均在院日数	9.7日

■教育への取り組み

●医師、歯科医師以外の医療従事者等に対する研修 (平成27年度分)

研修名	新人看護職員研修会「移乗・移動の基礎」
1 研修の主な内容	附属病院の新人看護職員を対象に、臨床に役立つ移乗・移動の基礎を実技を中心に学習する
研修の期間・実施回数	平成27年5月6日～5月24日・9回
研修の参加人数	100名(延べ参加人数)
研修名	第3回がんのリハビリテーション研修会
2 研修の主な内容	がん診療に関わる病院・施設の医師・看護師・療法士を対象に施設内で指導や研修ができる人材の育成を目的とする
研修の期間・実施回数	平成27年10月31日～11月1日
研修の参加人数	120名
研修名	セラピストによる循環器・代謝疾患に対する予防的介入への挑戦-つくば糖尿病予防研究会
3 研修の主な内容	循環器疾患と代謝疾患をターゲットとし、セラピストとして関わる方法論(出来ること)を学び、また関わるべきコンセプト(今後の方向性含む)について理解できるようにする
研修の期間・実施回数	平成27年9月6日
研修の参加人数	30名

保健衛生外来診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	松崎 一葉	産業保健学、産業精神医学	日本医師会認定産業医、精神保健指定医、茨城労働局地方労災医員、日本産業衛生学会会員
教授	斎藤 環	思春期青年期精神医学、児童青年期精神医学、家族カウンセリング	日本精神神経学会会員、精神保健指定医
准教授	柳 久子	児生活習慣病予防	日本プライマリ・ケア学会認定医、臨床遺伝専門医・指導医、日本医師会認定産業医
准教授	森田 展彰	児童青年期精神医学、家族カウンセリング	日本精神神経学会会員
准教授	笹原信一郎	産業保健学、産業精神医学、長寿医学	日本医師会認定産業医、精神保健指定医、茨城労働局地方労災医員、日本産業衛生学会会員
助教	大井 雄一	産業保健学、産業精神医学	日本医師会認定産業医、日本産業衛生学会会員、労働衛生コンサルタント、臨床心理士
助教	平井 康仁	産業保健学、産業精神医学	日本医師会認定産業医、茨城労働局地方労災医員、日本産業衛生学会会員

■ 診療グループの特徴

保健衛生外来診療グループは、他の医療機関では聞き慣れない診療科名であるが、筑波大学附属病院の開院時には職業病性疾患外来診療グループという名称であった。しかし、当外来を受診する方の中に、高齢者、小児や学生が多くなったこと、心の病や葛藤など精神保健領域の他、高脂血症を中心とした動脈硬化症など内科領域の保健指導も充実し、家族に対する健康教育なども行われてきたことを踏まえて、平成3年(1991)より改称して、保健衛生外来診療グループになっている。現在では、社会からの要請として、特殊な職業病対策だけでなく、職業関連性疾患として、いわゆる生活習慣病、メンタルヘルス不調などの問題が大きくなるとともに、対象となる年齢層が拡大し、身体と精神、小児から老人までの指導相談を、疾病の発症予防である第一次予防対策から、再発防止やリハビリテーションを中心とする第三次予防対策まで、多彩な包括的医療を行うことを目指して活動している。

■ 診療領域

● 産業保健外来

- 1) 業務に起因して発症する職業病・作業関連疾患の予防
- 2) 職場復帰に関する相談
- 3) 業務に起因する精神的問題や過労に関する相談・生活習慣病予防外来

糖尿病、高脂血症などを持つ成人やハイリスク群の小児を対象として、主治医と連携しながら、減量や食事・運動療法を個人の生活リズムに合わせて指導しております。その他、高血圧症、腎臓病などを対象に診療を行っております。また、遺伝相談を行っており

ます。

● 精神保健外来

- 1) 親子関係に困難を生じている事例。児童・青年期の不適応（不登校、ひきこもり、いじめ等）に関する親へのアドバイス。
- 2) 犯罪・暴力・虐待による心的外傷後ストレス障害（PTSD）
- 3) 職場のストレスなどによる心身症、身体表現性障害、軽症うつ病
- 4) 外来治療が可能な慢性統合失調症

■ 対象疾患

- ・ 職域において発生する、職業病・作業関連疾患や職場におけるメンタルヘルス問題等
- ・ 生活習慣病
- ・ 児童・青年期の不適応（不登校、ひきこもり、いじめ等）
- ・ 犯罪・暴力・虐待による心的外傷後ストレス障害（PTSD）

■ 先進医療への取り組み

- ・ 筑波研究学園都市で働く労働者のメンタルヘルスに関する大規模疫学調査
- ・ オープンダイアログの実践
- ・ DV事例への介入

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	1,005
初診患者数	26
紹介患者数	23
逆紹介患者数	8

放射線腫瘍科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	櫻井 英幸	放射線治療、陽子線治療	日本医学放射線学会専門医、日本放射線腫瘍学会認定医、日本ハイパーサーミア学会指導医、日本がん治療認定医機構認定医
教授	坪井 康次	陽子線治療、放射線生物学、脳神経外科学	日本脳神経外科学会専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
教授 (茨城県地域臨床教育センター)	玉木 義雄	放射線腫瘍学	日本医学放射線学会・日本放射線腫瘍学会共同認定治療専門医、がん治療認定医機構認定医、日本ハイパーサーミア指導医・評議員
病院教授	奥村 敏之	放射線治療、陽子線治療	日本放射線腫瘍学会認定医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本がん治療認定医機構認定医、医学物理士
准教授	石川 仁	放射線治療、粒子線治療	日本医学放射線学会専門医、日本放射線腫瘍学会認定医、日本がん治療認定医、第1種放射線取扱主任者
准教授	福光 延吉	放射線治療、陽子線治療	日本医学放射線治療学会専門医、日本核医学専門医、第1種放射線取扱主任者
准教授	栗飯原輝人	頭頸部腫瘍学	日本耳鼻咽喉科学会専門医、日本癌治療認定医機構癌化学療法暫定指導医、日本ホウ素中性子捕捉療法学会主治医資格
病院教授 (脳神経外科)	山本 哲哉	脳神経外科学、陽子線治療、放射線治療	日本脳神経外科専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医、日本がん治療認定医、日本がん治療認定機構暫定教育医、日本脳神経外科指導医
講師	水本 斉志	放射線治療、陽子線治療	日本医学放射線学会専門医、日本放射線腫瘍学会認定医、日本がん治療認定医
講師	大西かよこ	放射線治療、陽子線治療	放射線治療専門医、がん治療認定医
病院講師	沼尻 晴子	放射線治療、陽子線治療	日本医学放射線学会専門医、日本放射線腫瘍学会認定医
病院講師	中尾 朋平	小児腫瘍、陽子線治療	日本小児科学認定専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本小児血液・がん学会認定暫定指導医

■ 診療グループの特徴

筑波大学では、国立大学で最多の放射線治療を行っている。エックス線治療各種、小線源治療、陽子線治療など、さまざまな放射線治療が可能である。エックス線、電子線を用いる放射線治療については高精度の照射が可能な最新鋭の機器を備えている。陽子線治療は、病院に併設されたセンターにて行っている。本グループには放射線治療の基礎である放射線物理学などの分野の専門家が4名、医学物理士が専任で6名所属しており、品質・安全管理にも力を注いでいる。また、茨城県内のがん診療拠点病院をネットワークで結び、各病院の放射線治療部門と密接に連携をとって診療を行っている。紹介元の主治医の先生方や、院内の各臓器の専門診療グループとの緊密な協力の下で、がんの患者さんに最も良い治療を提供できるよう心掛けている。術後の放射線治療や、化学療法と併用した放射線治療に関する御相談も応じている。当科にて入院も可能である。

■ 診療領域

● エックス線 電子線外部照射

がんの放射線治療は、ほとんどがエックス線を体の外から照射する外部照射によって行われる。外部照射

では、従来の治療法に加え、以下の特殊な治療法を行っている。

- 1) **三次元照射**：脳腫瘍、肺がん、肝がん、前立腺がんなど、小さい腫瘍が対象。多数の方向から三次元的にエックス線を病巣へ集中照射する方法である。放射線の集中度が高いので、大量の照射ができる結果、根治性が高く侵襲（副作用）も少なくなる。
- 2) **強度変調放射線治療（IMRT）**：前立腺がん、脳腫瘍、頭頸部がんなどが対象。エックス線のエネルギーを病巣の形に合わせて照射する治療法である。病巣に近接した正常組織を避けながら治療できるので、副作用のリスクを上げずに、病巣により多くの線量を投与できる。
- 3) **術中照射**：胆道がん、膀胱がん、神経芽腫などを対象。手術室で病巣部を露出し、病巣周囲の健常組織を機械的に排除して、電子線を照射する。術前照射や術後照射と併用して、病巣部への線量増加が図れます。また、小児では成長障害のリスクが少なくなる。
- 4) **全身照射**：血液内科グループと協力して骨髄移植の前処置として行っている。

● 小線源治療

外来治療も可能。線源強度が高いため（高線量率）、

照射は短時間で終了する。小線源治療専用の治療計画用CTも配備した。これにより、一層精密な治療が可能となる。

1) **腔内照射**：主に子宮頸がん、食道がん、中枢型気管支がんなどが対象。病巣のある腔内に線源導管を挿入して照射する。多くの場合、外部照射後の追加照射として用いる。

2) **組織内照射**：主に子宮がんや膣がんなどに威力を発揮する。線源導管は、局所麻酔下や硬膜外麻酔下で刺入する。切除不能な各種のがんに対し、手術中に線源導管を配置して置くこともある。

■ 対象疾患

固形がん全般において適応となる。血液腫瘍に対しても、全身照射などの適応がある。

■ 先進医療への取り組み

● 陽子線治療

内容：陽子線は体内に入るとエネルギーに応じた一定の距離を進みびたりと止まる性質の放射線である。がんの手前側の線量を最大値の7～8割におさえ、がんよりも奥側の線量は殆ど無くすことができる。従って多くの線量をがんに与える事ができ、周囲の正常組織への線量が少ないので放射線による合併症が少なくなる。現在までに肝がんや食道がん、肺がん、脳腫瘍など治療の難しい腫瘍などでも良い成績を上げている。陽子線治療は、平成28年4月より小児腫瘍が保険診療となった。その他の腫瘍は先進医療として実施しているが、対象疾患は統一治療方針として全国一律の適応基準にそって治療をおこなっている。先進医療の場合、一連の治療費として患者負担となる。ただし、一部の疾患に対しては臨床試験を行っており、該当する場合の陽子線治療費用は当センターで負担する。陽子線治療を希望される患者さんに対しては、診察時に詳しく御説明をする。経済的な負担のためにこの治療を受けることのできない患者さんに対しては、次善の方法を呈示する。

※小児がんの陽子線治療は平成28年4月1日より保険診療となった。詳細は (<http://www.pmr.c.tsukuba.ac.jp>) を参照。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

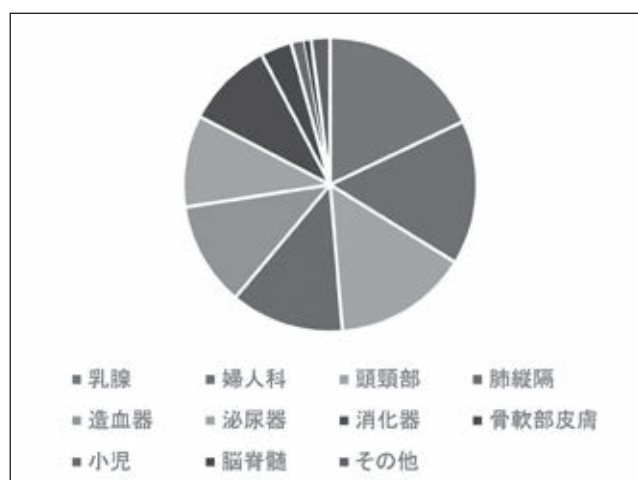
項目	人数
患者数	21,348
初診患者数	394
紹介患者数	433
逆紹介患者数	1,368

○ 治療件数

治療名	件数
医療用リニアックによる外照射	687
イリジウム線源による小線源治療	87
体幹部定位放射線治療	6
温熱療法	9

○ 治療に関するコメント等

X線治療件数内訳	件数
乳腺	121
婦人科	107
頭頸部	100
肺縦隔	84
造血器	77
泌尿器	68
消化器	65
骨軟部皮膚	23
小児	10
脳脊髄	5
その他	14



●入院診療実績

○患者数

項目	人数
患者数	5,888
初診患者数	213
平均在院日数	25.3日

■臨床試験・治験への取り組み

2015年度は、陽子線治療に関連して先進Bの多施設共同臨床試験（肝内胆管がん）のプロトコールコンセプトを策定し、実施への準備を進めた。また他施設が事務局を努める先進Bの臨床試験への参加手続きをすすめた。

その他、院内での臨床試験として、小児陽子線治療治療患者の長期予後調査、大型AVMの陽子線治療、前立腺がんの短期照射に関する前向き試験を実施した。

更に、JCOG studyのうち、乳房温存療法短期照射、Stage I声門がんに対する短期照射の臨床試験に参加し、治療後のフォローアップを継続した。

■教育への取り組み

「切らずに治すがん治療」というタイトルで放射線治療（特に陽子線治療）に関する一般向け公開講座を毎年定期的開設しており、2015年度も3回の公開講座を行った。

放射線診断・IVR診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	南 学	胸部、腹部、筋骨格系	放射線科診断専門医・研修指導医
准教授	増本 智彦	神経系、MR、IVR	放射線科診断専門医・研修指導医、日本IVR学会IVR指導医
准教授	森 健作	腹部、MR、IVR	放射線科診断専門医・研修指導医、日本IVR学会IVR指導医、日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部指導医
講師	那須 克弘	MR、腹部、頭頸部	放射線科診断専門医・研修指導医
講師	岡本 嘉一	腹部、骨軟部	放射線科診断専門医・研修指導医、超音波指導医
講師	斉田 司	一般、婦人科、超音波	放射線科診断専門医・研修指導医
講師	星合 壮大	一般、胸部、腹部	放射線科診断専門医
診療講師	原 唯史	核医学、一般	放射線科診断専門医、日本核医学会専門医・研修指導医
病院講師	檜山 貴志	一般、頭頸部	放射線科診断専門医

■ 診療グループの特徴

当グループは核医学を含む画像診断全般において、一部の特殊検査を除く全画像検査・全臓器を扱い、種々の領域の放射線診断を幅広く行っている。また低侵襲的な治療として注目されているIVR（インターベンショナル・ラジオロジー）にも積極的に取り組み、肝臓癌に対する動脈塞栓術から大動脈瘤に対するステント留置術まで、各科との密接な協力のもと、広範囲の手技を手掛けている。そうすることでスタッフの1人1人がその専門分野をより深め最新の画像診断装置を有効に使えるだけでなく、従来からの検査も含めできるだけ広い視野をもち全身の疾患を扱うことが可能となっている。

■ 診療領域

当院が保有し当グループが直接かかわっている診断装置として、CT2台（256列及び64列検出器CT、心臓CT対応可能）、MRI3台（3T2台及び1.5T1台、超高速撮像・MRスペクトロスコーピー可能）、血管造影装置2台（IVR-CT1台、パイプライン装置1台）、カラードプラ超音波装置2台、乳房撮影装置・同生検装置、その他デジタル透視撮影装置、一般撮影装置及びSPECT装置2式などがある。IVRは肝細胞癌を中心とした化学塞栓療法、血管塞栓術、血管拡張術、下大静脈フィルター、CTガイド下生検（肺ほか）、CT/USガイド下膿瘍ドレナージ、神経系IVR、大動脈瘤ステント術などを、他グループと密接な関係の下に主導的に、或いは共同で行っている。

■ 対象疾患

全身の疾患の画像診断、血管系を中心としたIVR

■ 先進医療への取り組み

当科単独で行っている高度先進医療はないが、診断・IVRともに他グループの依頼のもと、カンファレンスなどを頻繁に行いながら実施しており、他グループの高度先進医療に積極的に協力している。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	176
初診患者数	132
紹介患者数	130
逆紹介患者数	0

○ 検査件数

検査名	件数
X線検査	103,131
マンモグラフィ	905
ポータブル撮影	14,798
手術室撮影	2,213
消化管造影	1,016
泌尿生殖器造影	727
そのほかの造影検査	964
手術室造影	0
CT	15,178
MRI	9,940
心臓以外の血管造影・IVR	721
核医学検査	2,446

○ 検査に関するコメント等

疾病・検査・手術実績

当グループが得意とし、県内の他院に比し相対的に経験が多く、優れている領域につき以下に記す。

- a. 肝・胆・膵（森准教授・那須講師ほか）：肝臓のCTで世界的に知られた故板井教授の薫陶に基づき、超音波、CT、MR、アンギオCTによる総合的診断を心掛けており、その診断レベルは高度と自負している。
- b. 早期肺癌（星合講師ほか）：肺早期腺癌と癌以外の疾患との鑑別には高度な読影診断力が不可欠であり、不必要な手術を避け、かつ手遅れとしないために、必要に応じCT透視下肺生検を行っている。
- c. 乳腺（那須講師、東野非常勤医師ほか）：マンモグラフィによる診断に加え、超音波検査、MR等を利用した精緻な診断、ステレオマンモグラフィガイド下の生検による微細石灰化病変の診断も積極的に行っている。
- d. 運動器・関節（岡本講師ほか）：スポーツ医学を含む画像診断を整形外科・体育学群と共に行っている。
- e. 神経系（増本准教授ほか）：CT、MR、血管造影を駆使した神経系の画像診断を行っている。
- f. 婦人科領域（斉田講師ほか）：MRIを用いた精度の高い術前画像診断を行っている。
- g. 血管系（森准教授、斉田講師ほか）：CT/MRIによる低侵襲的な血管検査を行うと同時に、造影剤を用いない撮像法を積極的に研究している。
- h. 核医学検査（原講師ほか）：従来からの核医学検査と他の画像診断による情報を総括的に統合し、診断の精度を高めるとともに、PETセンターと協力して種々の取り組みを行っている。

IVRの分野でも各診療科と協力のもと、種々の手技、特に

- a. 肝細胞癌の化学塞栓療法
- b. 出血に対する緊急止血
- c. 大動脈瘤ステント
- d. CT/USガイド下生検、膿瘍ドレナージ

などを行っている。またつくば市内の近隣病院からの招請に応じ、医師を派遣して同様の手技を行っている。

■ 臨床試験・治験への取り組み

当科単独で行っている臨床試験・治験はあまり多くはないが、各診療科の臨床試験・治験における画像評価などに積極的に関わっている。

■ 教育への取り組み

茨城県においてはCTが160台程度、MRIが120台程度稼働しているにも係らず、放射線診断専門医は30名強である。現在、当グループには放射線診断医を目指す若手医師が毎年、研修に参加してきてくれているが、彼らがこの茨城県の状況の中で地域医療に貢献していくためには、できる限り広い視野を持ち多くの画像検査・疾患を経験しておくことが重要である。そのため、当グループでは教育に非常に力を注いでおり、後期研修医のためのカリキュラムをしっかりと作成し遂行している。また指導は基本的にマンツーマンの指導を行っており、科内のみならず、他科との合同カンファレンスも多く行っている。それを反映してか、この15年間の専門医試験の合格率は100%であり、多くの成績優秀者も出している。まだ研修終了後、県内のみならず、県外の主要病院で活躍しているOB・OGも多い。

総合診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	前野 哲博	総合診療	日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会内科指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医
教授 (水戸地域医療教育センター)	小林 裕幸	総合診療(水戸専任)	日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医
教授	人見 重美	感染症	
講師 (医学群医学教育企画評価室)	前野 貴美	総合診療	日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会内科指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医
講師 (医学群医学教育企画評価室)	高屋敷明由美	総合診療	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本医師会認定産業医
講師 (北茨城地域医療教育ステーション)	横谷 省治	総合診療	日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会内科指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医
講師 (茨城県地域医療教育学寄附講座)	阪本 直人	総合診療	日本内科学会内科指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医
講師 (医療連携患者相談センター、緩和ケアセンター)	浜野 淳	緩和ケア、総合診療	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医、日本在宅医学会在宅医療指導医、日本在宅医学会在宅医療専門医
講師	吉本 尚	総合診療	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本医師会認定産業医
講師 (水戸地域医療教育センター)	木下 賢輔	総合診療(水戸専任)	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本内科学会認定内科医
助教	片岡 義裕	総合診療	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医
助教 (神栖地域医療教育センター)	細井 崇弘	総合診療(神栖専任)	日本内科学会認定内科医、日本在宅医学会在宅医療専門医
病院講師 (緩和ケアセンター)	長岡 広香	緩和ケア	日本内科学会内科指導医、日本内科学会認定内科医、日本緩和医療学会暫定指導医
病院講師 (笠間地域医療教育ステーション)	春田 淳志	総合診療	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本内科学会認定内科医、日本医学教育学会認定医学教育専門家
病院講師 (笠間地域医療教育ステーション)	山本 由布	総合診療	日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本内科学会認定内科医、日本在宅医学会在宅医療専門医
臨床教授 (野木病院)	加藤 士郎	東洋医学	日本東洋医学会専門医、日本東洋医学会指導医、日本呼吸器学会専門医、日本呼吸器学会指導医、日本老年医学会専門医、日本老年医学会指導医、日本内科学会認定内科医
臨床教授 (協和中央病院)	玉野 雅裕	東洋医学	日本内科学会総合内科専門医、日本東洋医学会漢方専門医、日本内科学会認定内科医、日本医師会認定産業医

■ 診療グループの特徴

総合診療科は、何か特定の臓器を対象とするのではなく、患者さんが抱える健康問題について幅広く対応する診療科である。具体的には、頭痛や発熱などのよくある症状や、複数の健康問題を抱える患者に対する

包括的なアプローチ等、多様な健康問題について総合診療の専門的な視点から診断およびマネジメントを行っている。また、緩和ケア、禁煙外来、漢方外来など、臓器別とは異なる角度からの診療も積極的に展開している。当科では、心理的・社会的な問題にも焦点

を当てながら、十分にお話を伺い、患者さんに納得していただけるまで説明することをモットーにしている。

■ 診療領域

外来診療では、どの科を受診すればいいのかよくわからない方、総合診療の幅広い視点からの診断・治療が必要な方などの診療について幅広く対応している。診察したうえで専門医の診療が必要であることが明らかになった場合は、すぐに該当する専門診療科を紹介している。治療方針が決まり病状が安定した後は、紹介医または近くの医療機関へ紹介している。なお、入院診療はおこなっていない。

予防医学の取り組みとしては、禁煙外来を開設し、禁煙を決心をした方を対象に、カウンセリングと禁煙補助薬の処方での禁煙を支援している。緩和ケアチーム及び緩和ケア外来では、がんを中心とした生命の危険がある疾患に直面した患者さんとその家族に対して、痛みをはじめとするつらい身体症状の緩和、精神的なつらさへの対処、意思決定支援、今後の療養についての調整を、医師と専門・認定看護師と協働して行っている。必要に応じて近隣の緩和ケア病棟への紹介や在宅ケアサービスの調整も行っている。毎週金曜に漢方外来を開設し、東洋医学による治療を希望される方を対象とした外来診療を行っている。

■ 対象疾患

総合外来：特定の臓器別診療科が明確でない症状（例えば原因のはっきりしない発熱、痛み、しびれ、だるさなど）、複数の症状、心理的・社会的な側面が影響していると思われる症状。

緩和ケア外来：がんを中心とした生命の危険がある疾患の患者さんとその御家族に対する、症状緩和、意思決定支援、療養についての調整。（当院通院中の方のみの予約外来。）

漢方外来：症状について漢方による治療を希望する方。

禁煙外来：禁煙の決心をし、医師によるサポートを受けたい方。健康保険が適用されるが、これまでの喫煙本数などによって、保険適用外（自費での診療）になる場合がある。

■ 先進医療への取り組み

当診療科では高度先進医療や研究的な治療はおこ

なっていません。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	3,654
初診患者数	256
紹介患者数	160
逆紹介患者数	153

○ 治療に関するコメント等

緩和ケアチーム：年間新規コンサルテーション件数508件、うち外来での新規コンサルテーション件数166件。特に疾患の早期からつらい症状を緩和し、治療の目標を共有して、望んだ場所で快適な療養生活が送れるように支援している。

■ 臨床試験・治験への取り組み

地域医療教育学領域における研究活動を展開している。治験等を行っていない。

■ 教育への取り組み

卒前および卒後教育に関わり、医学生、初期研修医を対象とした臨床推論などの基本的臨床能力に関する教育、後期研修医を対象とした総合診療専門医を養成するための教育活動に精力的に取り組んでいる。

病理診断診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	野口 雅之	病理診断全般	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
教授	長田 道夫	病理診断全般	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
准教授	上杉 憲子	病理診断全般	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
准教授	坂下 信悟	病理診断全般	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
准教授 (水戸地域医療 教育センター)	高屋敷典生	病理診断全般	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
講師	坂本 規彰	脳腫瘍病理診断	
病院講師	佐藤 泰樹	病理診断全般	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
助教	柴 綾	病理検査（遺伝子診断）	

■ 診療グループの特徴

病理診断グループは病理部内で活動している。細胞診や組織診を通じて疾患の形態学的な最終診断を受け持ち、院内の医療の質を高度に保つ役割を担っている。診療としては「病理説明外来」を行っている。患者さんに対して切除材料を用いた適切な説明を行い、御自身の病気について正確で必要な理解をしていただく手助けをしている。さらに病理部と併設されている「つくばヒト組織診断センター」では院外の病理標本の診断サービスを行い、病理医の不足している地域基幹病院における質の高い病理診断をサポートしている。一方で大学病院における病理解剖を行い、死因の解明、診断の確認とともに治療の効果の判定も行っている。また病理診断科は医療事故調査制度における茨城県の病理解剖を支援している。

■ 診療領域

当院の病理診断科では、呼吸器、泌尿器、消化器、循環器、生殖器、内分泌臓器、脳神経、血液、頭頸部、皮膚、骨、軟部等、ほぼすべての臓器に発生する疾患を対象として病理組織診断・細胞診断を行っている。

原則として、患者さんに直接接して診療を行うことはないが、内視鏡検査や手術等により、患者さんより採取された組織検体および細胞診検体はすべて当科に集められ、組織標本ないし細胞診標本が作製されて、顕微鏡を用いた病理診断が行われる。標本作製の際には、通常のヘマトキシリン・エオジン染色やパパニコロウ染色のほか、免疫染色、電子顕微鏡検査、遺伝子検査も行われる。これらにより、病変の形態学的診断のみならず、予後の推定や治療法の選択にも大きく貢

献している。

病理組織診断は、全検体とも、日本病理学会認定病理専門医を含む2名以上の病理医が担当する。また、細胞診断は、1名以上の日本臨床細胞学会認定細胞検査士と1名以上の同学会認定細胞診専門医が担当する。これらにより精度の高い病理診断を目指している。

また、病理診断を診療に有効活用できるよう、臨床医と治療前又は後で症例検討会を行い、臨床各グループと密接な連携を図っている。

なお、当病理部には、つくばヒト組織診断センターが併設され、当院以外の茨城県内の中核病院から委託された病理診断も請け負っている。

当グループでは、臨床医からの依頼に応じて、死因の究明、臨床診断の確認、治療効果判定等を目的とした病理解剖も行っている。当院のみならず、茨城県内の当院以外の病院からの病理解剖も受託している。病理解剖により得られた診断・所見は、報告書として臨床医に提供されるほか、検討会ないしCPCを開催して臨床医に報告される。

■ 先進医療への取り組み

● 説明外来

患者さんの病理診断の内容を患者さん御自身に提供して正確な病状を知っていただくために、当グループでは「病理説明外来」を行っている。「病理説明外来」では、患者さんから採取・切除された病理検体の肉眼所見・組織所見・最終診断について、担当病理医が写真等により患者さん御自身にわかりやすく説明する。これまで、「病理説明外来」を受診した患者さんから

は、御自身の疾患の状況がよくわかり、主治医から説明された治療方針が受け入れやすくなった、との声を伺っている。

残念ながら「病理説明外来」は保険適用されていないが、外来は不定期で患者さんの御都合に配慮して外来日時を決定する。外来には、平均30分から40分程度の時間を要する。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 検査件数

検査名	件数
組織診断	9,994
術中迅速診断（組織診）	570
細胞診	10,923
術中迅速診断（細胞診）	72
解剖（院内）	48

遺伝診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	野口恵美子	小児疾患、遺伝子検査	臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝専門医、臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝指導医、日本小児科学会小児科専門医
教授	川上 康	代謝疾患、遺伝子治療	日本内科学会認定指導医
教授	竹越 一博	代謝内分泌疾患	日本内科学会認定指導医
教授	濱田 洋実	出生前診断、胎児治療	臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝専門医、臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝指導医、日本人類遺伝学会臨床細胞遺伝学認定士、日本人類遺伝学会臨床細胞遺伝学指導士、日本産科婦人科学会専門医、他
教授	佐藤 豊実	産婦人科、腫瘍外科	日本産科婦人科学会専門医、日本産科婦人科学会産婦人科指導医、茨城県医師会母体保護法指定医、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、他
准教授	坂東 裕子	乳腺外科、内分泌外科	臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝専門医、日本がん治療認証医機構暫定教育医、日本がん治療認証医機構がん治療認定医、日本外科学会認定医、日本外科学会専門医、他
准教授	齊藤 誠	新生児疾患	臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝専門医、日本周産期・新生児医学会認定周産期（新生児）専門医、日本周産期・新生児医学会NCPRインストラクター、国際認定ラクテーション・コンサルタント（IBCLC）、日本小児科学会小児科専門医、他
准教授	柳 久子	生活習慣病、循環器疾患	臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝専門医、臨床遺伝専門医制度委員会臨床遺伝指導医、日本プライマリ・ケア学会認定医、日本医師会認定産業医
認定遺伝 カウンセラー	有田 美和	遺伝カウンセリング	遺伝カウンセラー、家族性腫瘍カウンセラー、看護師、助産師、保健師

■ 診療グループの特徴

ヒトゲノム解読をはじめとするヒトゲノム・遺伝子解析研究の著しい進歩により、病気の原因、診断、治療法の選択に活用できるゲノム・遺伝子情報が増えてきた。さらに病気になる前から遺伝子情報により病気に関係する体質を明らかにして各個人に適した生活環境を整え、予防薬を服用するなどする予防医学に利用することができるようになってきている。一方、遺伝子情報はその人だけでなく御家族に関する情報でもあり、取扱いには慎重を期す必要がある側面を持っており、遺伝情報の漏洩、遺伝的差別、検査の強要などが起こらないように、倫理的諸問題にも対応できる体制を作る必要がある。

筑波大学遺伝診療グループではこのような遺伝診療について配慮して診療をしている。

そのために、1. 十分な遺伝カウンセリングを行い、2. 適切な臨床診断と遺伝子検査、染色体検査を実施する。その際、3. 倫理的問題に十分配慮する、4. 遺伝子情報に基づいた適切な治療や予防について理解し、行動することに役立つ、ことを念頭に入れて2004年4月より診療をしている。2015年8月に遺伝診療部を開設した。

■ 診療領域

● 診療領域

近年遺伝学、ゲノム学の発展とともに、医療に遺伝子検査や染色体検査が広く利用されるようになってきている。これらの検査は検査を受ける御本人のみならず、その御家族、将来生まれる子供さんにも重大な意味を持つ可能性を含んでおり、十分かつ正確な情報の提供と御本人、御家族ともに正しい理解と合意のうえ、検査を受ける必要がある。そのために遺伝診療グループでは遺伝や遺伝病についての相談やカウンセリングを行い、必要に応じて遺伝子診断、染色体検査の説明を行い、これらの検査を実施する。遺伝診療グループの外來（遺伝外來）では臨床遺伝専門医師がカウンセリングを行うとともに、必要に応じて各専門領域の医師と連携を取りながら診療をすすめる。さらに、遺伝診療グループでは研究者とも協力して、病気の治療法に関する最新の研究動向についても情報提供できるようにしている。御本人や御家族の個人情報やプライバシーに関する事項は厳重に保管され外部に出ることはない。

■ 対象疾患

染色体異常・遺伝性乳がん卵巣がん症候群・表皮水疱症・オスラー病・多発性内分泌腫瘍症（MEN1/MEN2）・家族性大腸ポリポーシス・Lynch症候群 他

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	51
初診患者数	9
紹介患者数	6
逆紹介患者数	2

○ 検査件数

検査名	件数
BRCA1/BRCA2 遺伝学的検査	3
MEN1遺伝子検査	2
血液染色体検査	2

■ 臨床試験・治験への取り組み

他科診療科の臨床試験・治験に遺伝学的検査に伴う遺伝カウンセリングが必須あるいは選択できる場合があり、その際の遺伝子検査前後の遺伝カウンセリングを担当している。

■ 教育への取り組み

● 学生教育

医学部教育：遺伝性疾患についての基礎と家系図の記載法について最新の知見もあわせて教育を行っている

大学院教育：遺伝性疾患の疾患関連遺伝子の同定や最新の研究方法についての教育を行っている

高校生を対象とした研究室訪問：遺伝子解析技術を用いた解析法の基礎についての講義と実習をおこなった

院内の勉強会「第185回 保険・医療・福祉に関する勉強会」の講演

院外の講演会「遺伝カウンセリングの実際」の講演

一般市民向けの講演会「市民公開講座」等の講演

細菌学的診断(感染症)診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	人見 重美	感染症一般、HIV感染症、院内感染対策	
診療講師	小金丸 博	感染症一般、HIV感染症	
病院講師	栗原 陽子	感染症一般、HIV感染症	
クリニカルフェロー	喜安 嘉彦	感染症一般、HIV感染症	

■ 診療グループの特徴

感染症科は、2000年6月に活動を始めた、当院では比較的新しい診療科である。現在は外来を中心とした診療を行っているが、他科の患者さんに対しても、必要があれば院内外からのコンサルテーションを通じ、全ての年齢層のあらゆる臓器の感染症に対し、診療上の助言を行っている。また、原因不明の発熱などの患者さんを適切な診療科に御紹介するのも、当科の大きな役割である。

■ 診療領域

①一般感染症：市中・院内で生じた様々な感染症に対し、担当診療科、時に他病院とも協力しながら、診療の援助を行っている。また、原因不明の発熱患者や、特殊な病原体が見つかった場合の治療・感染対策などにも、指導・助言を行っている。

②HIV感染症：当院はエイズ治療拠点病院であり、外来でHIV感染患者の診療を積極的に行っている。治療薬の進歩により、現在多くのHIV感染患者さんが、外来通院だけで治療可能となったが、入院が必要な場合には、症状のある部位に応じた診療科と連携をとりあいながら対応している。また、HIV感染症の治療法は日進月歩であるため、必要に応じ近隣の基幹病院と連絡をとりながら、最新の治療を行えるよう心がけている。

③輸入感染症：最近、留学生や海外渡航者の下痢・発熱に関する相談が増えている。治療薬が一般に入手できないこともあるので、このような薬剤の入手方法についてもアドバイスしている。

④院内感染対策：MRSAなど院内感染対策上問題になる病原体が検出された場合には、担当医師や看護師と相談し、患者さんに対する適切な隔離・予防対応がとれるよう助言を行っている。また院内の環境調査や、分離菌の遺伝子パターンの解析などの疫学調査も行っている他、分離した病原微生物の薬剤感受性を集計し、院内・近隣で起こる感染症にどのような薬剤が有効かを調べ、その情報を臨床現場に発信し診療に役立ててもらっています。さらに、人工呼吸器や各種カ

テーテルの装着、抗がん剤療法、大きな手術など、院内感染を起こしやすい手技・治療法について、予防策の提言や指導も行っている。

■ 対象疾患

感染症一般、HIV感染症、輸入感染症（マラリア、デング熱、旅行者下痢症など）、ワクチン接種（輸入ワクチンは扱っていません）

■ 先進医療への取り組み

茨城県南地区における感染症サーベイランスを、2001年より実施

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	1,134 新規HIV感染症患者数：18名/年
初診患者数	112
紹介患者数	32
逆紹介患者数	16

● 入院診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	162
初診患者数	5
平均在院日数	26.2日

腫瘍内科診療グループ

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	関根 郁夫	臨床腫瘍、呼吸器がん	日本内科学会総合内科専門医、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医・暫定指導医、日本呼吸器学会指導医・専門医
講師	福島 紘子	小児血液腫瘍	日本小児科学会認定小児科専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医
病院講師	山本 祥之	臨床腫瘍、消化器がん	日本内科学会認定医、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医

■ 診療グループの特徴

悪性腫瘍は1981年以降日本における死因の第一位で、年間36万人を超える患者さんががんのために貴い命を失っている。従来、がんに対しては各臓器別に外科手術を中心とした治療が行われてきたが、がん薬物療法が進歩し、様々ながん腫で分子標的治療薬が使われるようになった。それに対応するために、多くの病院で臓器横断的にがん薬物療法を行う腫瘍内科が設置されるようになった。筑波大学附属病院腫瘍内科は、2015年4月に新しく設置された。現在は各診療科からのコンサルテーションに対応しながら外来を中心とした診療を行っている。茨城県は特にがん薬物療法を専門にしている医師が少ない状況である。医学生や若い医師の教育にも力を入れていきたい。

■ 診療領域

臓器別診療科と協力しながら、固形がん患者さんを対象に診断と外来化学療法を主軸においた内科診療を行っている。がんを疑っているけれども診断がつかない患者さん、がんという診断はついたけれども原発巣が分からない患者さん、肉腫などの特殊な悪性腫瘍を持った患者さん、どこの診療科へ紹介すべきか迷う患者さん、その他がんのことでお困りの患者さん、がん以外の合併症をお持ちで診療が困難な患者さんも受け入れ、他の診療科と一緒に診療にあたっている。また、標準治療が見つからないけれども体力は十分にあって、何か治療を受けたいという患者さんの場合も相談を受けている。一般的には緩和療法の適応で力になれない場合が多いが、臨床試験を行っているがん専門病院をご紹介できる場合もある。

■ 対象疾患

固形がん一般

■ 先進医療への取り組み

耳鼻咽喉科と共同で頭頸部癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の臨床試験を開始した。呼吸器内科と共同で北東日本がん研究グループに所属し、肺癌に対

する臨床試験に参加することになった。また、循環器内科と共同で抗がん剤による心障害のコホート研究を開始した。その他、筑波大学附属病院におけるがん診療の向上を目指して他の診療科と共に研究をしている。

■ 診療実績

● 外来診療実績

○ 患者数

項目	人数
患者数	146
初診患者数	4
紹介患者数	4
逆紹介患者数	7

○ 治療件数

治療名	件数
外来化学療法	18

■ 臨床試験・治験への取り組み

「再発又は転移性頭頸部扁平上皮癌の一次治療患者を対象としたMK-3475の第Ⅲ相試験」に参加している。「EGFR遺伝子変異を有する非小細胞肺癌患者に対する一次療法としてのペバシズマブ+エルロチニブ併用療法とエルロチニブ単剤療法を比較する非盲検無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（NEJ026）」に参加している。

■ 教育への取り組み

M6クリニカル・クラークシップ腫瘍内科実習受け入れ、M6学生・研修医対象の臨床腫瘍学関連の抄読会など



院内診療施設 活動実績

検査部

■ スタッフ構成

部長	川上 康
副部長	磯部 和正、石津 智子
構成員	
医師	5名
臨床検査技師	53名
事務員	1名

■ 施設概要

遺伝子検査に関しては、血液内科・小児科と共同して先進医療（EBウイルス迅速検査）に積極的に取り組むとともに、対外的には日本小児白血病リンパ腫研究グループ（JPLSG）との共同研究として小児の急性リンパ性白血病患者の遺伝子解析を実施している。超音波検査に関しては国立大学法人病院として全国2位の件数実績である。

■ 業務活動

診療レベルを維持しながら効率的業務に取り組んでいる。

■ 設備等

超音波装置の更新が遅れており機器の不足が近々の課題である。

■ 診療実績

< 検体検査 >

一般検査	144,391件
血液検査	14,366件
微生物検査	43,281件
遺伝子検査	5,174件

< 生理検査 >

呼吸機能検査	8,198件
循環機能検査	30,698件
心臓超音波検査	16,509件
腹部超音波検査	21,105件

手術部

■ スタッフ構成

部長	原 尚人
副部長	高橋 伸二
構成員	
医師	2名
手術看護認定看護師	1名
看護師／薬剤師	64名／2名
臨床工学技士／事務員	6名／3名

■ 施設概要

ハイブリッド手術室1室、MRI（可動式）手術室1室を含む、全手術室16室で稼働している。1年間の全手術件数は8,251件で、新生児手術から超高齢者手術まで対応する。ICU、HCUとは専用エレベーターで接続されている。ヘリポートと直結出来るエレベーターも備えている。また、手術部には、麻酔科術前外来を備え、麻酔科と協力して術前、術中、術後の周術期医療の安全を図っている。麻酔管理モニターは、バイタルサインなどを自動的に記録している。全手術室で手術の映像記録が可能である。

■ 業務活動

月曜日から金曜日（祝日は除く）まで、1週間に約180症例の手術に対応している。とくに、帝王切開などの超緊急手術に対しては24時間体制で手術室、スタッフの準備をしている。年間手術件数は3%程度増加しており、27年度は8,251件の手術に対応した。効率的な手術部運営のため、1週間に一度連絡会を行い手術の調整をしている。各診療科に手術部連絡医員を置き、連携を強めている。長時間手術を含め、全ての予定手術を調整し無駄なく計画している。手術看護では患者の安全を確保し安心して手術を受けて頂く看護を実施している。麻酔科は術前外来、術後急性疼痛管理（APS）の人員を配置し、周術期の診療の質を高めている。薬剤師は麻薬などの薬剤を管理し、臨床工学技士は医療機器の保守、人工心肺などの診療に従事している。

■ 設備等

可動式MRIは全国に先駆けたもので、脳外科の脳腫瘍手術の切除率向上に寄与している。緊急帝王切開の対応は地域の周産期センターの最後の砦としての役割を果たしている。手術管理に関わる麻酔科医のカバー率は全国屈指のレベルである。神経ブロックな

ど、術後鎮痛を重視した麻酔方法は患者から高い満足度を得られている。

■ 診療実績（平成27年度）

消化器外科	603件
呼吸器外科	222件
心臓血管外科	491件
乳腺甲状腺外科	404件
眼科	1,669件
整形外科	837件
産婦人科（婦人科435件／産科307件）	計742件
耳鼻咽喉科	352件
泌尿器科	431件
脳神経外科	445件
形成外科	306件
小児外科	541件
精神科	589件
歯科口腔外科	241件
皮膚科	101件
その他	227件

放射線部

■ スタッフ構成

部長	南	学
副部長	森	健作
構成員		
医師	2名	(兼任)
診療放射線技師	43名	
看護師	12名	
事務員	5名	

■ 施設概要

一般エックス線撮影室8室（胸部・骨一般撮影室6室、歯科撮影室、マンモグラフィ・乳腺生検撮影室）、泌尿器・婦人科透視造影室、泌尿器撮影室、消化管透視室2室、骨塩定量室、血管造影室4室（CTアンギオグラフィ室、循環器撮影室2室、頭部・IVR撮影室）、CT室2室（256列・64列）、MRI室3室（3T装置2台、1.5T装置1台）、救急外来血管造影室、ハイブリッド手術室、手術室MRI検査室、核医学検査室（SPECT装置3台）、放射線治療室（リニアック2室、小線源治療室1室、温熱療法室1室、治療計画室1室）

■ 業務活動

一般エックス線撮影室8室（胸部・骨一般撮影室6室、歯科撮影室、マンモグラフィ・乳腺生検撮影室）を技師6名で担当している。泌尿器・婦人科透視造影室、泌尿器撮影室、消化管透視室2室を技師1名、骨塩定量室を技師1名で担当、血管造影室4室（CTアンギオグラフィ室、循環器撮影室2室、頭部・IVR撮影室）および救急外来血管造影室とハイブリッド手術室を6名の技師で担当、CT室2室（256列・64列）を3名、MRI室（3T装置2台、1.5T装置1台）および手術室MR検査を6名の技師で担当している。その他、手術室や病棟での撮影検査にも対応している。核医学検査は2室を2名の技師で担当、放射線治療は、治療計画から照射まで10名の技師で対応している。

■ 設備等

手術室に設置した天井懸架式MRI装置により、手術中に患者移動なく術中MRI検査が可能となり脳外科手術に有効に活用されている。手術室に設置したハイブリッド手術室により、カテーテルを使って大動脈ステントを挿入したり、心臓の人工弁装着術や冠動脈形成術に有効に活用されている。X線検査においては、平成27年に公表された診断参考レベルを参考にし

て被ばく低減と画質の向上を目指し、放射線診療での使用放射線量の適正化に努めている。

■ 診療実績

平成27年度検査数

CT	16,554件
MRI	9,496件
核医学検査	2,585件
血管造影	2,783件
一般単純撮影	84,187件
造影検査	2,601件
ポータブル撮影	17,705件
手術室撮影	3,175件
骨塩定量検査	1,532件
放射線治療	15,427件

輸血部

■ スタッフ構成

部長 長谷川雄一

構成員

医師 2名

技師 4名

事務員 2名

■ 施設概要

当院の輸血部は、輸血検査・血液製剤管理・造血細胞移植支援を主業務とし、患者さんに安全な輸血を提供できるように他部門とも協力し業務を行っている。

■ 業務活動

● 輸血検査

- (1) 一般輸血検査に関すること。
- (2) 交差適合試験に関すること。
- (3) 一般輸血検査、輸血感染症検査及び交差適合試験に使用する機器・資材・試薬の管理に関すること。
- (4) 看護師、レジデント、学生の一般輸血検査等に係る臨床研修、臨床実習等に関すること。
- (5) その他一般輸血検査等に係る業務に関すること

● 血液製剤の管理

- (1) 輸血用血液製剤の需給及び出納保管に関すること。
- (2) 輸血用血液製剤の感染症管理と副作用に関すること。
- (3) 自己血輸血に関すること。
- (4) 特殊輸血医療に関すること。
- (5) 輸血用血液製剤の品質管理、院内血輸血及び特殊輸血医療に使用する機器及び材料・試料の管理に関すること。
- (6) レジデント、看護師、学生等の血液製剤等に係る臨床研修、臨床実習等に関すること。
- (7) 血漿分画製剤の管理に関すること。
- (8) その他血液製剤等に係る業務に関すること。

● 造血細胞移植部門

- (1) 造血幹細胞移植のコーディネート業務に関すること。
- (2) 造血幹細胞の保管及び出庫管理に関すること。
- (3) 造血幹細胞移植に係る細胞処理に関すること。
- (4) 造血幹細胞移植に係る検査に関すること。

- (5) 造血幹細胞移植に係るデータ管理に関すること。

■ 診療実績

他の医療機関は下記の実施件数を実績として掲載していました。

・血液型検査	11,107件
・不規則抗体	13,595件
・直接クームス試験	182件
・交差適合試験	13,443件
・CD34定量	49件

光学医療診療部

■ スタッフ構成

部長	溝上 裕士
副部長	奈良坂俊明
構成員	
医師	5名
看護師	10名
内視鏡技師	6名（重複を含む）
洗浄員・事務員	2名

■ 施設概要

光学医療診療部の前身は、昭和51年10月大学病院開院時から設置されていた、内視鏡室に遡る。当時は内視鏡室の存在すら珍しい時代で、日本の消化器内視鏡学の泰斗であられた崎田隆夫教授の影響が大きかった。現在の光学医療診療部の設置は、福富久之教授の尽力によるもので平成6年（1994年）、当時の文部省より認可され、これは京都大学に続き国立大学では2件目であった。内視鏡室の時代から、検査ベッド7台、レントゲン透視装置2台を有し当時としては画期的な電子ファイリングシステムも導入されていた。欧米追随が多い本邦の医療の中で、消化器内視鏡の分野は常に世界の最先端であり、先人らが果たした役割が大きい。消化性潰瘍や胃がんの形態的診断を確立した崎田隆夫教授（第16回日本消化器内視鏡学会を主催）、ポリプ形態の体系化、レーザーを用いた診断・治療法を開発した福富久之教授（第40回日本消化器内視鏡学会を主催）、これら先人の流れを継承し、平成8年から田中直見教授、平成18年から中原朗病院教授が部長を務め、さらなる発展に寄与した。平成22年4月からは消化器内科兵頭一之介教授が部長を併任され、平成23年4月より東京医大霞ヶ浦病院（現：茨城医療センター）内視鏡センター長であった溝上が部長に就任した。同時に奈良坂俊明講師が東北厚生年金病院より着任し、内視鏡治療の部門が充実した。

■ 業務活動

当診療部では、消化器系（上部消化管、下部消化管、小腸および胆道、膵臓）の内視鏡、呼吸器系の内視鏡検査を年間約1万件行っている。検査担当は、消化器内科、消化器外科、呼吸器内科、呼吸器外科、小児内科、小児外科であり、多くの医師が関与している。近年は検査のみならず内視鏡を使用した治療が急増しており、手術室さながらの様相を呈している。そのため、コメディカルスタッフと力を合わせ、日々安全管理を

一番に念頭におき診療にあたっている。

■ 設備等

上部消化管検査は4室、下部消化管検査は2室、X線透視台2室、カプセル内視鏡解析室1室を有している。しかしながら、設備が老朽化しており、近々に新設、拡張移転が予定されている。

■ 診療実績（2016年）

上部消化管内視鏡	4,250件
下部消化管内視鏡	1,895件
小腸内視鏡	130件
胆膵内視鏡	170件
気管支鏡	499件

治療内視鏡

食道	ESD12件
胃ESD	48件
大腸ESD	36件
大腸EMR	232件
PDT	10件
上部消化管止血術	104件
下部消化管止血術	25件
食道静脈瘤治療	43件
ENBDおよびERBD	75件
EST	38件
EPBD	20件
胆管結石除去術	39件
胆膵ステント挿入	24件

（重複を含む）

医療情報経営戦略部

■ スタッフ構成

部長	大原 信
副部長	星本 弘之
構成員	
事務職員	2名
診療情報管理士	8名
委託職員	約25名（電算室・病歴室）

■ 施設概要

附属病院において質の高い医療の提供と合理的な病院運営を行うには、正確で迅速な情報伝達とその共有化の促進が必要不可欠です。これに対応するため、本院では開院時より全国の国立大学附属病院に先駆けて病院情報システムの導入と業務のシステム化を図るとともに、各種診療資料の中央一括管理を行ってきました。

近年の情報技術の発達のおかげで、病院における多様で複雑な業務をコンピュータを活用した効率的なシステムにすることが可能となったため、病院情報システムの規模とそのサポートする範囲は拡大し続けています。当院では平成24年のシステム更新において、すでに電子化されていた放射線画像などに加え、電子カルテ運用による診療録の電子化を実現しました。さらに、学内・外の情報ネットワーク・システムの整備により、病院外のネットワークの知的な資源を安全かつ容易に利用したり、他の医療機関との間で診療上の必要な情報交換を実現しています。

一方、病院を取り巻く状況は年々変化し、病院情報システムも診療や業務の最適化だけではなく、病院経営のためのデータ出力や医学研究への貢献、ナショナルデータベースやビッグデータなどの大規模データベースとの連携が求められています。このような状況に対応するためには、技術進歩の度合いを見計らいながら、院内における業務のシステム化に関する多様な要望をまとめ、病院外部の情報ネットワーク・システムとの協調性や相互運用性を保った、統合された情報システムを整備することが重要です。このような観点から、筑波大学附属病院では医療の安全、質の向上、教育性、標準化と相互運用性を兼ね備えた理想的な電子化統合診療システムの実現を目指しています。

最後に、情報の利活用は重要ですが、患者さんの個人情報でもある診療資料を安全に管理することも求められており、利便性の向上と安全性の維持を両立するため、病院職員に対する教育や研究の支援を行うこと

も医療情報経営戦略部の重要な役割です。

■ 業務活動

医療情報経営戦略部は日常的に以下の活動をしています

- 1) 統合医療情報システムの運用管理
- 2) 臨床研究支援のためのデータ抽出・出力
- 3) 臨床・経営の改善のためのデータ分析と指標類の算出
- 4) 医療情報学に関する研究・教育

■ 設備等

管理対象システム・サブシステム数	: 46
管理対象サーバ数	: 114台
電子カルテ端末数	: 約2,000台
PDA 端末数	: 150台

■ 診療実績（2015年度実績）

統合医療情報システムからのデータ抽出件数	… 158件
診療録開示対応件数	…………… 113件

リハビリテーション部

■ スタッフ構成

部長	羽田 康司
副部長	上野 友之、石川 公久
構成員	
医師	6名
摂食嚥下認定看護師	1名
理学療法士	33名
作業療法士	12名
言語聴覚士	9名
事務員	2名

■ 施設概要

骨、関節、筋肉、末しょう神経、中枢神経などの病気がやがてを被ると、身体の様々な部分の動きが不自由になったり、日常生活に介助が必要になってしまうことがあります。治療過程の中でこれらの障害の回復を促し、たとえ治すことの難しい障害がある場合でも、色々な工夫により生活上の問題の解決・軽減をはかることが、リハビリテーション（リハビリ）部門の役割です。また、疾患によらず重症の患者様や手術後の患者様に起きやすい廃用症候群の予防、治療としてもリハビリの必要性が高まっており、小児の発達の遅れ、手術前後の状態を含む呼吸機能の問題などもリハビリの対象領域です。これらの障害の原因となる疾患、外傷は極めて多岐にわたっており、ほとんど全ての診療グループから依頼を受けています。

■ 業務活動

入院・外来とも患者様の傷病について治療や管理を行っている診療グループの担当医からの依頼を受けて、まずリハビリテーション部の医師が診察の上リハビリテーション処方指示箋を作成することにより開始されます。その後は部の医師と担当療法士が協議の上、継続の必要性を含めて定期的に実施計画を決めながら各療法を実施します。整形外科的治療など診療グループが専門とする治療の一部として行われる場合には、診療グループの担当医から直接指示を受けています。

■ 設備等

リハビリテーション部では、リハビリテーション専門医を含む医師6名とともに理学療法士33名（非常勤1名）、作業療法士12名、言語聴覚士9名、看護師1名が専属スタッフとしてリハビリ治療にあたっています。

す。急性期リハビリテーションの必要性に応えるため、現在のところ、各診療グループの入院患者様を中心に診療させていただいています。外来通院により行うリハビリテーションは、当院入院中に開始し、退院後も当院での継続が必要な方、およびリハビリテーションを必要としながら他の医療機関での実施が難しい方を主な対象としています。外来で開始する場合は、通常は機能障害の原因である傷病について関連する診療科（グループ）を受診していただいた上で、その診療科からの依頼を受けています。

■ 診療実績

リハビリテーション患者数及び件数

（平成27年度1年間）

区分	実患者数（人）	療法件数（件）
理学療法	3,204	43,287
作業療法	1,422	18,650
言語聴覚療法	1,216	9,635
精神科作業療法		
計	5,842	71,572

(平成27年度1年間)

医科診療報酬 点数表の区分	区分	算定単位数 (件)	
H0001	心大血管疾患リハビリテーション料 (I)	25,419	
H0002	心大血管疾患リハビリテーション料 (II)	0	
H0011	脳血管疾患等リハビリテーション料 (I)	51,916	
H0012	脳血管疾患等リハビリテーション料 (II)	0	
H0013	脳血管疾患等リハビリテーション料 (III)	0	
H0021	運動器リハビリテーション料 (I)	42,867	
H0022	運動器リハビリテーション料 (II)	0	
H0023	運動器リハビリテーション料 (III)	0	
H0031	呼吸器リハビリテーション料 (I)	5,721	
H0032	呼吸器リハビリテーション料 (II)	0	
	初期加算 (総単位数)	42,551	
	早期加算 (総単位数)	67,999	
H003-2	リハビリテーション総合計画評価料	970	
H003-3	リハビリテーション総合計画提供料	2	
H004	摂食機能療法	53	
	経口摂取回復促進加算	17	
H0051	視能訓練	斜視視能訓練	4
H0052		弱視視能訓練	51
H006	難病患者リハビリテーション料	0	
H0071~ H0073	障害児 (者) リハビリテーション料	0	
H007-2	がん患者リハビリテーション料	4,686	
H007-3	認知症患者リハビリテーション料	0	
H008	集団コミュニケーション療法料	0	
計 (件)		242,256	

医科診療報酬 点数表の区分	区分	算定件数 (件)
I007	精神科作業療法 (一日につき)	0

医科診療報酬 点数表の区分	区分	算定件数 (件)
B006-3	退院時リハビリテーション指導料	1,047

血液浄化療法部

■ スタッフ構成

部長	山縣 邦弘
副部長	斎藤 知栄
構成員	
医師	12名
臨床工学技士	6名
看護師	5名

■ 施設概要

血液浄化療法部では透析ベッド15床（オープンスペース14床、個室1床）を有し、全床にデジタル自動スケール機能と生体情報モニターを装備している。透析ベッド15床以上は平成27年度国立大学医学部附属病院では7施設のみと、全国でも有数の透析ベッド床を備えている。また隣接する集中治療室へ透析液の配管を設置し、集中治療室内の全ベッドで血液浄化療法が可能な体制を敷いている。

■ 業務活動

当部の診療業務として、①入院中の血液透析患者の維持血液透析、②慢性腎不全患者の新規血液透析導入、③急性腎不全の血液浄化療法、④慢性腎不全患者の新規腹膜透析導入、⑤維持腹膜透析患者の外来診療、⑥神経筋疾患、自己免疫疾患、消化管疾患、代謝疾患、血液型不適合腎移植の前処置におけるアフエレーシス療法（PE、DFPP、DHP、IAP等）、を実施している。さらに集中治療室におけるCHDF等の急性血液浄化を、成人、新生児、小児に対し施行している。

定時の維持血液透析は月曜から金曜の午前および午後実施し、土日や夜間の臨時血液浄化療法にも対応している。平成28年春より土曜および祝日の定時血液透析に開始する予定で、平成27年度は人員配置や実施体制整備の準備を行っている。

腹膜透析外来は毎週木曜午後に実施し、外来維持腹膜透析患者の診療やチューブ交換、定期的な腹膜平衡試験および排液検査を実施している。

当院の特徴として、周術期症例や急性期疾患、重症例の血液浄化療法が多く、治療対象患者が常に変動している。このため各診療科との連携を密に行い、血液浄化療法カンファランスを毎週月曜午後に開催し医師、看護師、臨床工学技士と共に治療方針の協議を行っている。

当院では生体腎移植並びに献腎移植を実施しており、消化器外科、泌尿器科、腎臓内科、看護部と協働して、移植カンファランスや周術期管理を行っている。

保存期慢性腎不全患者に対する腎代替療法の選択説明を、外来と連携して、看護師より患者・家族に行っ

ている。

シャント術後の自己管理や腹膜透析導入の手技について、病棟と連携して、看護師より指導を行っている。

■ 設備等

医療機器は個人用透析装置 15台、ICU用透析装置 7台、アフエレーシス装置 6台を有している。

医師は腎臓内科医師が担当し、血液浄化療法部病院講師が2名所属している。診療は当番制で対応している。

第3項先進医療技術【先進医療B】として「コレステロール塞栓症に対する血液浄化療法」を実施しており、インターベンション治療後に発症したコレステロール塞栓症に対するLDLアフエレーシス療法を行っている。

茨城県人工透析談話会ならびに茨城透析医災害対策連絡協議会の会長ならびに事務局として、茨城県内の透析医療の学術ならびに技術向上の研鑽に努め、病診連携の推進と共に、透析災害対策として定期的な会議や講習会を開催し、日本透析医会とも連携をとりながら、災害時の透析体制の対策に取り組んでいる。

■ 診療実績

平成27年度の血液浄化件数として、血液透析3,608件、HDF 79件、ECUM 113件、DHP 9件、GCAP 5件、LCAP 6件、PE 85件、PA（IAT）件、LDL-A 32件、DFPP 19件、CHDF 67件を実施した。

平成27年度の新規導入患者は血液透析55名、腹膜透析1名で、維持腹膜透析は12名の定期外来診療を行った。

平成27年9月に発生した常総市鬼怒川水害では透析施設3施設が被災し、200名以上の維持透析患者の緊急受け入れが必要となった。当部では入院透析患者7名の受け入れを行うと共に、茨城透析医災害対策連絡協議会事務局として近隣透析施設への入院および外来透析患者の割り振りと連絡を、茨城県保健福祉部とDMAT、茨城臨床工学技士会と連携しながら24時間体制で対応し、近隣透析施設の多大な協力の下、幸い透析難民を出さずに円滑な医療連携を行うことができた。

臨床医療管理部

■ スタッフ構成

部長	本間 覚
副部長	和田 哲郎
構成員	
医師	3名
看護師	2名
薬剤師	1名
事務員	3名

■ 業務活動

臨床医療管理部は、皆様に良い医療を提供できるよう支援する部門です。良い医療とは何か、良い医療をどのように実現するのか、いつも考えています。そして、病院で働く全職員に問いかけています。

病院には、医師、看護師、薬剤師、技師、事務職員など多くの職員が働いており、それぞれが専門的技術を有しています。私達は、職員一人一人がその能力を十分に発揮すること、そして力をあわせることが、全体としてバランスのとれた良い医療を行うために大切であると考えています。

(a) 適切な診断

チーム医療のあり方、中央診療施設（中央放射線部や検査部など）との連携、診療録の記載、さまざまな情報伝達の手段やコミュニケーションの技法について教育的活動を行っています。

(b) 十分な知識とよく吟味された治療方針

標準的医療を示すガイドラインを収集し、必要に応じ職員に呈示できるようにしています。医学のみでなく看護学や医療制度に関する教育や啓蒙にも努力しています。

(c) よく準備された適切な手順

医療行為に伴う誤りを減らし、事故を防止するために、誤り易い手順の発見と防止対策の立案、もし不適切なことが起きてしまったときでも、悪い結果に結びつかないようにする方法の立案、およびこれらの実現に努めています。

(d) 病気や治療法についての説明

インフォームドコンセントの方法と重要性を全職員に周知させ実行させるように努力しています。また、トラブル発生時にはコンフリクトマネジメントにつ

いて助言しています。

(e) さまざまな利害がある中で、医療を受ける人がもっともよい方法を選んでいただけるよう支援しています。

■ 本院の医療安全管理システム

● 個人

大切なのは個人レベルのリスクマネジメントです。職員一人一人が日常の業務の中で患者さんの安全に配慮する意識を持ち続けることです。ここではヒヤリ・ハットしたこと（インシデント）や起こってしまったこと（オカレンス）をお互いに伝え合うことが大切です。その中では、どうしてそうなったのか、これからどうすればよいか、などを自ら考え、仲間同志で教え合い、臨床医療管理部のスタッフと話し合います。

● 組織

組織レベルのリスクマネジメントがあります。それぞれ専門化された「組織」が考える安全配慮です。複数の専門家が、手術や検査や投薬を安全に行う方法を、専門的視点から詳しく検証した後に、組織内で実行します。病院長は、各組織がこの作業を毎月行うこと、その内容を定期的に報告することを義務付けています。

● 病院

病院レベルのリスクマネジメントです。「病院」が病院全体の視点で考える安全施策です。リスクマネジメント委員会とは、本院の医療安全に関する最上位の議決機関であり、病院管理者など15名が毎月必ず集まって、1) 主なインシデントとすべてのオカレンスを把握します。2) 組織から報告された安全確保状況を審議します。3) 病院全体の安全施策を定めま

す。例えば、全職員が守らなくてはいけないこと、複数組織が関与する業務の役割分担、大型の設備や人員配置による安全確保などを審議の上で決定します。

●臨床医療管理部

臨床医療管理部は、この3層すべてに関わっています。3層すべてが、アクティブに活性化するよう、そ

れぞれの対策が整合よく連携できるよう、また確実に実行できるよう支援しています。病院の医療安全はこれらの総合力で決まります。そして安全は決して与えられるものではなく、自らの地道な努力によって構築されるものであることを私達は忘れないようにしています。

■インシデント・オカレンス件数

年度	19	20	21	22	23	24	25	26	27
インシデント	2,243	2,311	2,700	2,564	2,576	2,559	2,515	2,507	2,892
オカレンス	484	505	490	561	528	495	509	407	497
計	2,727	2,816	3,190	3,125	3,104	3,054	3,024	2,914	3,389
3b以上の医療過誤	0	3	1	0	2	1	1	1	0

●本院の安全管理システムと現況

－平成27年度報告－

	インシデント	オカレンス
医師	258	271
看護師	2,305	189
薬剤師	48	0
放射線技師	32	4
検査技師	112	3
事務職	64	15
その他	73	15
計	2,892	497

ISO・医療業務支援部

■ スタッフ構成

部長	玉岡 晃
副部長	石井 一弘、古田 淳一
構成員	
医師	3名
看護師	1名
事務員	3名

■ 施設概要

ISO・医療業務支援部では、ISOや病院機能評価の認証に備えるとともに、医療の質を高め維持するための支援を行ってきております。

ISOとは正式名称を国際標準化機構（International Organization for Standardization）といい、ISOとはPDCA（Plan/Do/Check/Action）サイクルを介して業務プロセスの継続的改善を保障する組織運営管理体系のことであり、本院では、平成16年以降、ISO9001を継続しております。

ISOを継続する理由として、多くの部門が存在し、専門的かつ高度な活動を展開しており、各部門内でもさらに専門・役割分化が多くなっており、さらに新人からベテランまで多彩で人員の入れ替わりが激しい状況である。本院の質を管理する仕組みとしてISOを院内共通の仕組み作りが目的となっております。

一方、病院機能評価とは、公益財団法人 日本医療機能評価機構により、我が国の病院を対象に、組織全体の運営管理および提供される医療について、当機構が中立的、科学的・専門的な見地から評価を行うツールで、本院は、平成26年1月、病院機能評価（機能種別版評価項目3rdG：Ver.1.0）について、一般病院2及び副機能（精神科病院）の認定更新を受けております。

病院機能評価を継続する理由として、監査ではなく、サーベヤーとの対話により、改善のプログラムであり、定期的に評価し、改善する文化を定着させることが目的となっております。

その他、病院職員へのモチベーションアップのために、PDCAサイクルによる医療の質の改善企画を行った者に対して、ベストプラクティス（表彰）を行い、表彰者の所属部局へ研究費を配分しております。

平成18年度から平成27年度まで、103件の申請があり、45件の表彰を行っております。

現在、部長1名、副部長2名、看護師1名、事務員3名の体制で、ISOや病院機能評価の更新審

査、院内の質向上、さらにはJCI（Joint Commission International）の認証取得に向けて、JCIコアメンバー及びクオリティマネージャー、JCIチャプターチームの構成員の協力を得ながら、準備を進めております。

■ 業務活動

4月	各部門の目標提出依頼・内容確認
5月～7月	にかけて前期内部監査として病院幹部と各部局長との意見交換会
6月	平成27年度日本病院学会にて発表 2件
11月	内部監査養成研修実施 病院全体の重要な情報に対する対応（個人情報管理）
12月～3月	後期内部監査
12月	UCアーバイン校メディカルセンター職員を招へいし、JCI模擬サーベイを実施
1月	平成27年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議にて発表 1件
2月	JCI院内サーベイを実施 ISO更新審査 認証
3月	JCIモックサーベイ受審



病態栄養部

■ スタッフ構成

部長	鈴木 浩明
副部長	増本 幸二、岩部 博子
構成員	
医師	2名
管理栄養士	8名
調理師	10名

■ 施設概要

大きく分類して、栄養管理業務、給食管理業務を担っています。

■ 業務活動

1) 栄養管理業務

- ① 栄養指導（個人、集団）・・・糖尿病、腎臓病など生活習慣病の他、術後食、がん、低栄養摂食えん下食など栄養指導の必要な患者さんへの栄養指導。
- ② 糖尿病透析予防管理加算・・・医師、看護師、栄養士がチームとなり糖尿病腎症による透析予防のための指導を行っています。
- ③ 栄養管理計画書作成・・・入院基本料を算定する上で必要な書類です。定期的な経過観察も行っています。
- ④ 病棟での栄養管理・・・各病棟でのカンファに参加したり、ベットサイドで患者さんの話を伺って食事内容を調整しています。
- ⑤ 入院時栄養問診・・・患者さん一人一人に適切な食形態、栄養素の食事が提供されているかを確認します。アレルギーやその他の禁止食品の確認も行い、必要に応じて厨房に連絡して対応しています。
- ⑥ NST 回診・・・高度栄養不良や栄養管理に難渋している患者さんに対して、コンサルに応じて栄養加入をしています。（毎週水曜日17：30～）
- ⑦ 摂食障害入院加算・・・体重減少が著しい摂食障害患者を対象に摂食障害の専門的治療の経験を有する医師、臨床心理士、管理栄養士で定期的にカンファを行い対応しています。

2) 給食管理業務

- ① 特別メニュー加算・・・病棟でのバイキングの実施（月1回）、お茶会の実施
- ② 食数管理業務・・・食事締め切り時間外の電話対

応。入退院・外泊、検査などで日々変動する食数の管理を行っています。

- ③ 食材・物品の発注・在庫管理
- ④ 献立業務・・・患者さんの声、検食簿、嗜好調査の意見を元に病院献立の見直し変更を行っています。
- ⑤ ミルク分注業務・・・NICU、GCU病棟にて母乳およびミルクの分注を行っています。

■ 設備等

厨房設備の老朽化により、給食管理・衛生管理に支障を来している部分があります。（厨房の床、冷房設備など）

■ 診療実績（平成27年度）

- 1) 個人栄養食事指導件数（加算1,622件、非加算149件）
- 2) 集団栄養食事指導件数（加算304件、非加算111件）
- 3) 糖尿病透析予防加算 161件
- 4) 摂食障害入院医療管理加算 933,000円
- 5) 特別メニュー提供加算 425件×200円＝85,000円

感染管理部

■ スタッフ構成

部長	人見 重美
副部長	小金丸 博、飯田貴美代
構成員	
医師	2名
感染管理認定看護師	1名
薬剤師	1名
感染制御認定臨床微生物検査技師	1名

■ 施設概要

感染管理部は、医師、看護師、薬剤師、検査技師の多職種で構成されている部門です。診療科および看護部などの院内各部門と連携し、院内感染をコントロールする活動をしています。他施設からの感染対策に関する相談対応、県内施設への専門看護師の派遣など、院外施設と協力しながら地域全体の感染管理の質を向上させることも、主要な業務の一つです。また、国立大学附属病院感染対策協議会の一施設として、全国の国立大学附属病院における感染対策部門とも連携しています。

・教育	全職員……………	2回
	他部門など……………	2回

■ 業務活動

感染管理部は、

- ・ 感染対策の立案、助言
- ・ 感染対策に関するマニュアル作成・改訂
- ・ 感染対策に関する相談、質問への対応
- ・ 感染対策に関する器材の環境整備
- ・ 感染対策に関する職員の教育、啓発

などを主な業務としています。

■ 設備等

感染管理部は、

- ・ 医師：インфекションコントロールドクター（ICD）
- ・ 看護師：感染管理認定看護師（CNIC）
- ・ 検査技師：感染制御認定臨床微生物検査技師（ICMT）

など感染管理に関する有資格者で構成されています。

■ 診療実績

2015年度データ	
・ マニュアル作成・改訂……………	13回
・ 相談、質問	院内…………… 368件
	院外…………… 8件

臨床心理部

■ スタッフ構成

部長 新井 哲明

副部長 根本 清貴

構成員

臨床心理技術者 7名

事務補佐員 1名

■ 施設概要

患者及び家族、関係者などに対する心理支援および心理査定および心理療法等の心理支援サービスの提供により、医療サービスの質の向上、医療及び国民の心理的健康・福祉に貢献することを目的とする。

■ 業務活動

- 1) 心理コンサルテーション 医療者から患者及び家族への心理支援の依頼を受け、チーム医療の一員として心理学的な見立てを医療者にフィードバックし、医療の質の向上に貢献すると共に、専門的な心理支援が必要な患者に対しては個別の心理支援を行う。
- 2) 各種心理検査 発達検査、認知機能検査、人格検査等の実施及び所見作成。
- 3) 各種心理療法 身体疾患、精神症状や精神疾患を有する患者に対するカウンセリング等の各種心理療法の提供。
- 4) 精神科デイケア 各種プログラムにおいてデイケアスタッフと連携しながら企画・運営及びプログラムの実施を行う。
- 5) 治験 定められた評価項目として神経心理学検査等を患者及び家族に実施する。
- 6) その他の相談 がん相談、医療連携患者相談センター、認知症疾患医療センター等で専門的な心理支援が必要な際には、関連する他部門と連携しながら対応する。

■ 設備等

臨床心理技術者 7名

面談室 4部屋、プレイルーム 1部屋

■ 診療実績

平成27年度

心理面接延件数…………… 3,087件(実人数 1,948人)

心理検査件数…………… 550件

治験件数…………… 94件

精神科デイケア

リワーク：臨床心理技術者によるプログラムの実施
(CBGT、WRAP、マインドフルネス)

認知力アップ：企画・運営

遺伝診療部

■ スタッフ構成

部長 野口恵美子

構成員

医師 5名

看護師・遺伝カウンセラー 1名

■ 施設概要

ヒトゲノム解読をはじめとするヒトゲノム・遺伝子解析研究の著しい進歩により、病気の原因、診断、治療法の選択に活用できるゲノム・遺伝子情報が増えてきた。さらに病気になる前から遺伝子情報により病気に関係する体質を明らかにして各個人に適した生活環境を整え、予防薬を服用するなどする予防医学に利用することができるようになってきている。一方、遺伝子情報はその人だけでなく御家族に関する情報でもあり、取扱いには慎重を期す必要がある側面を持っており、遺伝情報の漏洩、遺伝的差別、検査の強要などが起こらないように、倫理的諸問題にも対応できる体制を作る必要がある。

筑波大学遺伝診療グループではこのような遺伝診療について配慮して診療をしている。そのために、1. 十分な遺伝カウンセリングを行い、2. 適切な臨床診断と遺伝子検査、染色体検査を実施する。その際、3. 倫理的問題に十分配慮する、4. 遺伝子情報に基づいた適切な治療や予防について理解し、行動することに役立つ、ことを念頭に入れて2004年4月より診療をしている。2015年8月に遺伝診療部を開設した。

■ 業務活動

近年遺伝学、ゲノム学の発展とともに、医療に遺伝子検査や染色体検査が広く利用されるようになっていく。これらの検査は検査を受ける御本人のみならず、その御家族、将来生まれる子供さんにも重大な意味を持つ可能性を含んでおり、十分かつ正確な情報の提供と御本人、御家族ともに正しい理解と合意のうえ、検査を受ける必要がある。そのために遺伝診療グループでは遺伝や遺伝病についての相談や遺伝カウンセリングを行い、必要に応じて遺伝子診断、染色体検査の説明を行い、これらの検査を実施する。遺伝診療グループの外来（遺伝外来）では臨床遺伝専門医師が遺伝カウンセラーとともに遺伝カウンセリングを行うとともに、必要に応じて各専門領域の医師と連携を取りながら診療をすすめる。さらに、遺伝診療グループでは研究者とも協力して、病気の治療法に関する最新の研

究動向についても情報提供できるようにしている。御本人や御家族の個人情報やプライバシーに関する事項は厳重に保管され外部に出ることはない。

物流センター

■ スタッフ構成

部長	櫻井 英幸
副部長	山本 純偉、吉田 聡、横田すい子
構成員	
医師	2名
看護師	1名
臨床工学技士	1名
一般職員、PFI事業者	1名+多数

■ 施設概要

当センターは、患者に安全で適切な医療を提供するために必要な器材を、計画的に供給するサービス部門です。具体的には、医療用器材の再生滅菌、消耗性医療材料の供給に関する物流管理を行っています。

■ 業務活動

当センターでは、①再生滅菌を担う滅菌消毒業務、②院内で使用する医療材料を管理する診療材料類管理業務、③注射薬の在庫管理、消費管理を主とした薬品管理業務、④院内の各部署にて必要とされる様々な物を確実にお届けする院内搬送業務を行っています。

滅菌消毒業務では手術用器具を始め、病棟、外来、救急等全てのエリアで使用する再生滅菌物の洗浄、消毒、滅菌を行っています。診療材料類管理業務では院内で使用される医療材料、事務用品、一般消耗品などの品質管理、在庫管理、消費管理等を行っています。薬品管理業務では、一般薬、血液製剤、向精神薬、抗がん剤等、多岐に渡る薬品類を診療材料類管理業務および薬剤部と連携して品質管理、在庫および消費管理と請求、補充等の業務を行っています。そしてこれ等全てのものを使用する場所へと迅速にお届けするのが院内搬送業務です。物流センターから各部署へ。また各部署から各部署へと殆ど全てのものを搬送しています。

■ 設備等

【滅菌消毒業務保有機器】

ウォッシャーディスインフェクター（洗浄機）：4台（ゲティング社）
超音波洗浄機：1台（シャープ社）
オートクレーブ（高圧蒸気滅菌器）：4台（ゲティング社）うち1台はホルマリン滅菌可能ハイブリッドタイプ

エチレンオキサイドガス滅菌器：1台（キャノン社）
プラズマ滅菌器：3台（ジョンソンエンドジョンソン社）
ハイスピード滅菌器：1台（ゲティング社）

【構成人員等】

業務の多くはPFI事業者にて行っていますが、構成人員は医師、看護師、臨床工学技士、事務の多職種で構成されています。

特に定期開催の物流センター会議などを用い、常に安心、安全をお届け出来るよう、各業務での情報共有と業務間連携を図っています。

■ 診療実績

【平成27年度実績】

※滅菌消毒業務

滅菌処理件数

- ①手術室（コンテナ：26,993件 単包：83,702件）
- ②病棟・外来（単包：132,157件）

※診療材料類管理業務

材料管理部署数…………… 82部署
定数管理件数…………… 2,534件
IDカード伝送件数 …… 490,279件
臨時払出件数…………… 44,614件

※薬品管理業務

注射オーダー払出件数…………… 158,113件
臨時払出件数…………… 44,075件

※院内搬送業務

臨時搬送件数…………… 52,067件
時間外搬送件数…………… 48,205件

医療連携患者相談センター

■ スタッフ構成

部長	濱野 淳
副部長	星本 弘之、横田すい子
構成員	
医師	1名
看護師	3名
社会福祉士	10名
事務、その他	11名

■ 施設概要

当センターは、当初、医師、看護師、医事課職員で構成する「医療福祉相談室」として平成5年3月に設立され、平成14年4月からは新たに社会福祉士が加わり、「地域医療連携室」に改編。また、平成15年4月には医療福祉支援センターとして初のセンター化を行い、その後、超高齢化社会の到来による医療機能分化を背景に、平成24年11月からは地域の医療連携に重点を置いて活動を行うというコンセプトの基、「地域医療連携・患者相談支援センター」として更なる拡大化を図り、平成26年1月には執務場所の移転等によって一本化し、現組織である「医療連携患者相談センター」となりました。

現在、総勢25名のスタッフが、多職種協働として、地域医療機関等との密接な連携や適切な相談支援体制の構築により、質の高い医療サービスの提供を目指した活動を行っております。

■ 業務活動

当センターでは、大きく分けて3つの部門ごとに活動を行っております。

医療連携部門では、他医療機関等からの紹介受診予約、転院事務調整、診療情報提供依頼などを中心として活動し、医療機能連携協定の拡大化や訪問活動によって得られる情報の院内普及に努め、紹介及び逆紹介の向上を図ります。

医療福祉・退院支援部門では、社会福祉士と退院調整看護師が療養生活上の問題に対する相談を受け、社会福祉制度の活用や他機関との連携を通して、患者さんご家族を支援しています。具体的には退院支援、外来での療養生活支援、経済的問題への支援、虐待や養育支援等の心理社会的問題への支援を行っております。

患者相談部門では、一次対応として患者さんやそのご家族からの疾病に関する医学的な質問、生活上及び入院上の不安など、様々な相談に対応する窓口（患者

相談受付）をけやき棟1階11番窓口に設置しています。二次対応として、相談内容により、医療福祉、在宅移行・転院調整・退院支援、がん、看護、栄養、こころ、苦情、診療費、薬剤、カルテ開示、リハビリ及び医療の質と安全などの各部門に振り分けられ、適切な処理が行われています。また、警察官OBを防犯相談担当として採用し、院内でのトラブルや緊急事態発生時の適切な指導、助言を得ると共に、職員に対する護身術講習会等を開催、防犯意識の高揚に努めています。さらに、地元警察との連絡調整、情報収集により院内の防犯に努めています。

■ 設備等

医師、看護師、社会福祉士、医療情報経営戦略、医療メディエーター、防犯相談担当、事務の多職種で構成され、総合的なチーム医療により、患者さんが安心して治療を受けられる体制で診療にあたります。

■ 診療実績

診療実績（平成27年度）

医療連携部門（図表1）

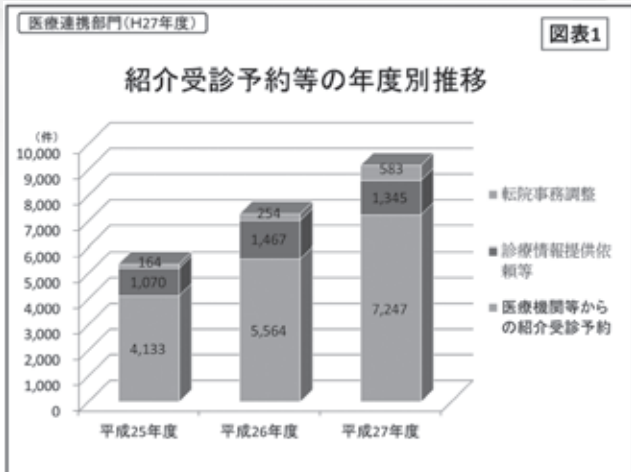
医療機関等からの紹介受診予約	7,247件
診療情報提供依頼等	1,345件
転院事務調整	583件

医療福祉・退院支援部門（図表2）

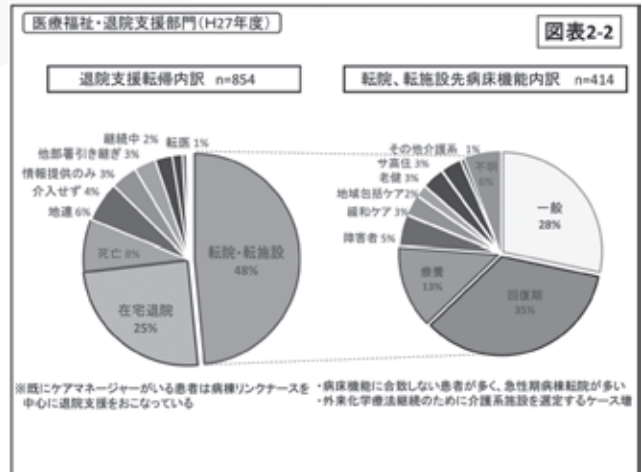
院内コンサルテーション依頼	1,076件
うち退院支援	854件
退院調整加算	1,151件
かかりつけ医相談	48件

患者相談部門

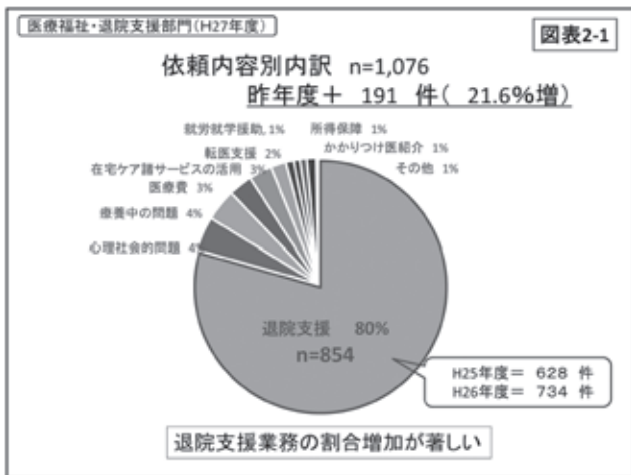
患者相談受付	3,838件
苦情・クレーム相談	79件
防犯相談	75件



図表1



図表2-2



図表2-1

医療福祉・退院支援部門(H27年度)

図表2-3

医療機関以外との連携

連携先	連携内容	件数
退院支援関連	居宅介護支援事業所	77
	訪問診療	20
	訪問看護	95
退院支援以外の医療福祉支援	保健センター	52
	教育機関、特別支援学校、教育委員会	11
	児童相談所	8
	乳児院	3
	特別養子縁組関連団体NPO	3
	成年後見・身元保証関連	3
	その他	
家庭裁判所		
大使館、入国管理局		
国際保健医療関連NPO等		

ケースの複雑化により、行政ほか介護、司法、教育機関等との連携が必要となっている。連携先との支援目標の共有や各役割の調整に時間を要する。

図表2-3

総合臨床教育センター

■ スタッフ構成

部長	前野 哲博
副部長	瀬尾恵美子、金澤 重乃
構成員	
医師	2名
看護師	1名
助教	1名

■ 施設概要

総合臨床教育センターは若手医師、他医療職の教育を統括する専任組織として設置されました。若手医師の教育に関しては、専任教員を配置し、教育・研修に関わる全体的なコーディネート、充実した研修環境の整備を行っております。当院では大学の教員が市中病院に勤務する地域医療教育センター・ステーション制度があり、大学病院とは異なる地域医療の現場でも充実した指導が受けられるシステムが確立しています。さらに、女性の出産・育児支援などにも力を入れており、さまざまな角度から、若手医師一人一人に最適なキャリアパスを提供できる体制を整えています。

他医療職の教育に関しては、全職種対象オリエンテーション、チーム医療教育、医療倫理講演などを主催し、病院全体の職員教育を行っております。

■ 業務活動

総合臨床教育センターは医師、看護師、他医療職の教育・研修を統括する部門であり、医師4名（兼任者含む）、事務7名、看護師2名（兼任者含む）によって構成されています。

研修医に関しては採用試験、研修コーディネート、研修管理、キャリア支援、メンタルサポートなどの他、労務管理の括、労務環境整備などもおこなっています。また、職員研修の開催や受講歴のデータベース管理、シミュレーター管理、受託実習生・見学生の受け入れ、などを行っています。

■ 活動実績（平成27年度）

初期研修医数	142名
後期研修医数	395名
実習受入人数	1,032名

緩和ケアセンター

■ スタッフ構成

部長 関根 郁夫

副部長 長岡 広香

構成員

医師 8名（専従2名、兼任5名、研修医1名）

薬剤師 2名（専従2名）

看護師 4名（専従2名、兼任2名）

■ 施設概要

本院の「緩和ケアチーム」は、がんなどの病気で入院治療中の患者さん・ご家族が安心して生活を送れるように支援するコンサルテーション活動型のチームで、緩和ケア医師、精神科医師、緩和ケア認定看護師、がん専門看護師、薬剤師等のメンバーで構成されている。必要時には臨床心理士やMSW等とも連携し、患者さんに合わせたケアの提供を行っている。

また、緩和ケアに関する教育・研修・研究活動にも積極的に取り組んでおり、学生への講義や臨床実習、さらには医療従事者向けの研修会なども主催している。

■ 業務活動

- (1) 悪性腫瘍及び難治性の疾患を持つ患者並びにその家族に対する診療・看護計画の立案への指導・助言に関すること。
- (2) 緩和ケアの対象となる患者に対する身体的、精神的、社会的及び実存的苦痛の緩和のための診療・看護計画の立案への指導・助言に関すること。
- (3) 診療・看護計画の実施状況の確認及び各病棟への指導・助言に関すること。
- (4) 緩和ケアに関する講習会の実施に関すること。
- (5) 附属病院医療福祉支援センター及び茨城県難病相談・支援センターとの連携に関すること。
- (6) 地域医療機関との連携に関すること。
- (7) 緩和ケアチームによる緩和ケアの実施に関すること。
- (8) その他緩和ケアの実践及び教育に関すること。

■ 診療実績

H27年度 緩和ケア算定実患者数・件数

診療科	実人数	件数
眼	1	80
救急	3	67
血内	17	384
呼外	9	119
呼内	28	813
歯	22	820
耳鼻	24	812
小内	14	214
消外	25	706
消内	109	2,901
神内	2	55
腎内	2	63
整形	4	82
腺外	28	651
代内	2	38
脳外	16	316
泌	25	668
皮膚	20	632
婦人	45	1,026
放腫	9	260

総計	405	10,707
----	-----	--------

つくばヒト組織診断センター

■ スタッフ構成

部長	野口 雅之
副部長	坂下 信吾、古屋周一郎
構成員	
医師	7名
臨床検査技師	4名
事務員	1名
技能補佐員	2名

■ 施設概要

『つくばヒト組織診断センター、Tsukuba Human Tissue Diagnostic Center』は、茨城県内の筑波大学付属病院臨床研修病院を対象に病理診断の支援や手術された検体の保存、さらに病理検体を用いた研究支援を行っています。

■ 業務活動

(1) 病理組織診断・病理解剖

県内の筑波大学付属病院臨床研修指定病院を対象に病理医のいない病院、あるいは病理医がいても業務過多な場合の病理診断の支援を行っています。また病理解剖についても依頼があればご遺体を大学病院まで搬送していただいて病理解剖を行います。病理解剖については出張CPCも行います。

(2) トランスレーショナル リサーチ アンド リソース コア

(Translational Research and Resource Core, TRRC)

大学病院あるいは県内の基盤病院において切除された標本の保存管理を行います。各診療科の要望に沿って標本を大切に管理し、使用依頼があれば迅速に対応するとともに、残余の検体の整理、現状の検体数の把握とそのお知らせなど、検体管理一般の業務を受益者負担にて行います。また病理検体を用いた免疫染色などの研究業務についても、受益者負担にて専門スタッフが染色条件の検討から実際の染色までご依頼に沿って行います。

■ 診療実績

契約施設数	18施設
組織診断数	6,997件
	(生検：4,120件 手術：2,877件)
解剖数	10件

陽子線治療センター

■ スタッフ構成

部長	櫻井 英幸
副部長	奥村 敏之
構成員	
医師	16名 (レジデント10名含む)
放射線生物学教員	3名
医学物理学教員	7名
研究員	2名
医学物理士レジデント	1名
診療放射線技師	8名
看護師・看護助手	3名 (助手1名)
技術補佐員	4名
事務職員	9名

■ 施設概要

1983年より陽子線治療臨床研究を開始し、国内でも長い歴史と多くの優れた実績を持つ施設となります。特に肝臓がんなど体の深部に発生したがんに対しては、世界に先駆けて陽子線治療を行っており、その治療法は現在、世界のスタンダードとして高い評価を受けています。

陽子線治療は放射線治療の一種で、病巣のみにピンポイントで陽子線を照射でき、周りの正常な細胞を傷つけることなく、副作用も軽く済むことが大きな特徴。体への負担が少ないため、心臓病等他の病気を併発している高齢の方や体力のない方、にとっては有効な治療法です。また、お子さんや若年の方にとっては、成長・生育を妨げるリスクが低く、二次がんの予防という観点からも有用な治療方法です。

当センターは附属病院に併設されているため、内科や外科など様々な分野の専門医師や医療スタッフと密接な連携を取りつつ、複合的な観点から最適な治療法をチームで提供しているのが大きな特徴です。

■ 業務活動

当センターでは、陽子線治療を行っています。医師が患者様の状態を確認し、放射線技師・看護師とともに治療計画を作成する。陽子線治療は基本的には週5日(月～金)行い、陽子線の照射時間自体は数分で終了します。照射には医学物理学の教員やスタッフ、放射線技師、看護師が連携し、事務職員がそれをサポートしています。

外国人患者からの問合せも年々増えてきており、実際に治療を行う患者も増加しています。

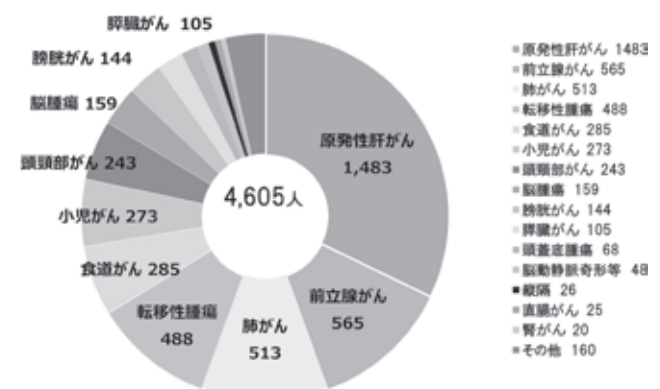
■ 設備等

医学と物理学の連携で生まれた治療装置は、当センターの最大のシンボルでもあります。ライナックと呼ばれる装置で陽子を加速させ、直径約7メートルのシンクロトロンで陽子を一定の円軌道上にて光速の約60%まで加速させます。また、高さ10メートル、重さ200トン以上もあるドラム状の装置、ガントリーを回転させることで、治療ベッドの周りを360度回転し、あらゆる方向から陽子線を照射することが可能です。

■ 診療実績

平成27年度は、379名の患者様の治療を行い、疾患別では、原発性肝がん100名、前立腺がん55名、小児がん51名、転移性腫瘍48名、肺がん37名、食道がん19名、膵臓がん18名、膀胱がん17名、頭頸部がん14名、頭蓋底腫瘍6名、脳腫瘍5名、AVM3名、縦隔2名、直腸がん2名、その他2名となっています。

陽子線治療疾患別患者数(1983～2016.3月)



総合がん診療センター

■ スタッフ構成

部長	関根 郁夫
副部長	河合 弘二、池見亜也子
構成員	
医師	3名
がん性疼痛認定看護師	1名
社会福祉士	1名
事務員	3名

■ 施設概要

がんは日本人の死亡原因の第1位です。このがん対策を総合的かつ計画的に推進するため、がん対策基本法が施行され、筑波大学附属病院は平成20年に茨城県唯一の特定機能病院、大学附属病院として国からがん診療連携拠点病院に指定されています。筑波大学総合がん診療センターはこれに先立ち、患者本位のがん診療を提供することを目的に各診療グループ横断型組織として、平成19年に筑波大学附属病院内に設置されました。

わが国のがん診療において、先進諸国に例を見ない高齢化社会の進行は重要な課題です。がんに罹患している患者さん、特に高齢の患者さんは“がん”のみを持っているのではなく、高血圧、脳卒中、心臓病、糖尿病などの他の合併症を持ちあわせていることが少なくありません。即ち、がん患者さんの全身のあらゆる病態の変化に対応できるトータルケアが求められています。この観点から筑波大学総合がん診療センターは、がん以外の併存疾患や合併症にも対応できる「がんを全身疾患としてとらえる総合がんセンター」を目指しています。

筑波大学総合がん診療センターは、抗がん剤治療に精通した医師、看護師、薬剤師などの育成ならびに、外来通院治療の中心的な部署である外来化学療法室の運営に携わり、様々な方面からチームとして患者さんをサポートしていけるように取り組んでいます。

■ 業務活動

部門別取り組み

○院内がん登録部門

1. がん患者の診断及び治療に係るがんの登録
2. がん患者の予後調査に係る情報の登録
3. 院内がん登録情報の集計

○臨床治療部門

1. 患者本位のがん診療提供のための各診療グルー

プ横断型システムの構築及び運営

2. キャンサー・ボードの開催
3. 公開型のがん関連の講演会、研修会等の開催
4. 各診療グループにおける標準化学療法のプロトコルのマニュアル化
5. 抗がん剤等の適応外使用など各種がん関連のガイドラインの整備
6. 外来化学療法室における診療グループ間のがん治療計画の企画及び運営並びに外来診療に係る調整

○臨床教育部門

1. がん治療認定医、各領域がん専門医等の取得に係る教育支援
2. がん専門薬剤師、がん専門看護師等の養成

○臨床研究部門

1. がん治療に係る治療法の研究開発並びに臨床試験の計画及び実施
2. がん治療に係る治験の推進の支援

○地域連携部門

1. 地域がんセンター及び地域がん診療連携拠点病院との診療上の連携の統括
2. 地域医療機関を対象とするがん診療等に係る広報活動

○がん患者相談・支援部門

1. がんの病態、標準的治療法等がん診療及びがんの予防・早期発見等に関する一般的な情報を提供
2. 診療機能、入院・外来の待ち時間及び診療従事者の専門とする分野・経歴など地域の医療機関及び診療従事者に関する情報の提供
3. セカンドオピニオンの提示が可能な医師の紹介
4. がん患者の療養上の相談
5. がん患者の就労に関する相談
6. 地域の医療機関及び診療従事者等におけるがん医療の連携協力体制の事例を提供

- 7. アスベストによる肺がん及び中皮種に関する医療相談
- 8. HTLV-1関連疾患であるATLに関する医療相談
- 9. 医療関係者と患者会等が共同で運営するサポートグループ活動や患者サロンの定期開催等の患者活動の情報提供

■ 診療実績

平成27年度事業実績

(1) がん医療従事者研修事業

- ・オンコロジーカンファレンス 5回開催 参加人数 222人
- ・地域がん診療連携拠点病院薬剤師セミナー 1回開催 参加人数 61人
- ・緩和ケアカンファランス 1回開催 参加人数 45人
- ・看護師対象緩和ケア研修会「ELNEC」 1回開催 (延2日間) 参加人数 96人
- ・茨城県緩和ケア研修会 3回開催 (延6日間) 参加人数 307人
- ・がんのリハビリテーション研修 1回開催 (延2日間) 参加人数 240人
- ・茨城病院病理医の会 1回開催 参加人数 31人
- ・がん医療従事者研修「B型肝炎に気をつけろ！～化学療法・免疫抑制を行う時のB型肝炎対策～」 1回開催 参加人数 100人

(2) 普及啓発・情報提供事業

- ・市民公開講座 3回開催 参加人数 322人
- ・緩和ケアWEEK
- ・つくばピンクリボンフェスティバル
- ・リレー・フォー・ライフジャパン

(3) がん相談支援事業

- ・がん相談延件数 2,617件
(内訳)
電話 1,766件 面談 850件 その他 1件

医療機器管理センター

■ スタッフ構成

部長 山本 純偉
副部長 縮 恭一
構成員
医師 1名
臨床工学技士 27名

■ 施設概要

平成20年に医療機器管理センターは発足し、現在は医師が1名、臨床工学技士27名で構成されており、手術室、血液浄化、機器管理、心・血管カテーテルと4部門に分かれております。近年、医療の進歩は著しく様々な医療機器が臨床使用されており、安全で質の高い医療を提供するためには、適正に管理された医療機器を使用することが重要あります。2016年4月現在で当院の医療機器は7,837台あり、全ての機器を一括管理しているのが医療機器管理センターであります。特に高度で特殊性が高く管理能力が必要な生命維持管理装置（人工心肺関係、人工呼吸器、血液浄化装置、除細動装置、閉鎖式保育器）は27名の臨床工学技士が担当しております。これらの装置を安全に臨床で使用するには時間を要し、入職時は各部門を6ヶ月間でローテーションして2年間で基礎的な知識や技術を習得します。2年間のローテーション後、各部門のサブ・スペシャリティーを目指すべく各部門を1年ずつ4年間かけて再度ローテーションをして高度な専門知識や技術を習得してからスペシャリストの育成を目指しております。

■ 業務活動

手術室の業務は人工心肺業務（心臓手術）、ハイブリット室業務、手術室内の機器管理業務と大きく3つに分かれており、各部門で担当者が対応しております。また、手術室は様々な医療機器が使用されており麻酔器や生体情報モニタ、自己血回収装置や超音波血流測定器、体外式ペースメーカなどの操作および管理、内視鏡・顕微鏡業務の介入と手術支援ロボット「da Vinci Surgical System」のセットアップや手術中の医療機器のトラブル等に対応しております。血液浄化の業務は、血液回路のプライミング・装置（個人用血液透析装置22台、アフレスシスモニタ6台・末梢血幹細胞採取モニタ2台）の操作・保守管理などに従事しており、日々の治療が安全で円滑に進むよう努めています。心・血管カテーテル室の業務は主に検査と治

療があり、検査には心臓病の診断をするための検査方法で手術の適応や術式を決定しております。当院の臨床工学技士は検査一連の記録をするためにコンピュータの操作や検査室内にある装置の操作を行います。緊急時には補助循環装置や体外式ペースメーカなどを操作しますが、当院の日常業務は「不整脈治療」と「心臓・末梢血管治療」が中心となります。機器管理業務は病棟で使用する人工呼吸器の管理やICUやERでの補助循環装置の導入及び管理も行い、高気圧酸素治療業務や除細動器、閉鎖式保育器の管理も行っております。また、2010年より呼吸ケアチーム（RST：Respiratory Support Team）がスタートし、週1回のラウンドと月1回のミーティングにも参加しており、一部の人工呼吸器や除細動器においては研修を受講したスタッフが機器の精度チェックやメンテナンスも行っております。

■ 設備等

医療機器管理センターの臨床工学技士は27名おり、各部門に6名から7名の技士が配置されております。手術室担当の臨床工学技士は心臓手術で使用する人工心肺・補助循環装置の操作、ハイブリット室での先進医療機器であるエキシマレーザーの操作や手術支援ロボット「da Vinci Surgical System」のセットアップや術中トラブルにも対応しております。血液浄化部門では透析室での血液浄化業務やICU・PICU・HCU全ての病床で血液透析ができるよう配管が整備されております。心・血管カテーテル治療ではアブレーション治療において最先端の治療が行われており、新たな心房細動治療である冷凍アブレーション治療やホットバルーンアブレーション治療が行われています。さらにアブレーション治療において3Dマッピングシステムは必要不可欠であり3Dマッピングシステムに透視画像を搭載した新しいモジュールソフトウェアUNIVUが日本で最初に導入された施設でもありアブレーション治療において最先端の治療が日々行われています。機器管理業務においては周産期治療が当院に集約され



るため特殊な呼吸管理の対応、高気圧酸素治療と言った専門性の高い治療が行われており、各分野それぞれ専門性の高い医療現場の最前線で活躍しております。

■ 診療実績

①手術室

- ・開心術…………… 222件
- ・人工心肺成人…………… 182件
- ・小児…………… 40件
- ・da Vinci …………… 80件
- ・デバイス感染リード抜去…………… 40件
- ・体外式LVAD …………… 5件

②血液浄化

- ・維持血液透析及び血液濾過透析…………… 3,667件
- ・持続血液濾過透析（CHDF）…………… 67件
- ・血漿交換…………… 104件
- ・免疫吸着療法…………… 128件

③機器管理

- ・NO療法…………… 40件
- ・高気圧酸素治療…………… 22件
- ・人工呼吸器精度点検…………… 22台
及び備品交換…………… 7台
- ・除細動器精度点検…………… 44台

④心臓カテーテル

- ・冠動脈造影検査…………… 494件
- ・PCI …………… 202件
- ・アブレーション…………… 701件
- ・EPS…………… 68件

認知症疾患医療センター

■ スタッフ構成

部長	新井 哲明
副部長	東 晋二
構成員	
医師	3名
看護師	1名
臨床心理士	1名
精神保健福祉士	2名
事務員	1名

■ 施設概要

平成25年4月から茨城県の指定を受け、全国でも数少ない基幹型認知症疾患医療センターとして筑波大学附属病院に開設された。

県をはじめとした行政機関、8つの地域型認知症疾患医療センター、その他保健医療・介護福祉機関等と連携を担う中核機関としての機能と共に、認知症疾患に関する鑑別診断、周辺症状と身体合併症に対する急性期治療、専門医療相談、研修等を行い保健医療水準の向上を図る等を目的として設置が進められている。

■ 業務活動

① 専門医療相談

認知症を患う、あるいは認知症が疑われる本人、家族からだけでなく地域の医療機関や介護・福祉・行政職等の専門職からの様々な相談に、精神保健福祉士などの専門スタッフが対応

② 鑑別診断・周辺症状治療

画像をはじめとした専門的検査による鑑別診断や周辺症状の専門医による治療

③ 関係機関との連携

専門的な鑑別診断や周辺症状のコントロールが必要なケースの地域医療機関より紹介により受入れ、治療方針決定や状態安定が図れると紹介元等地域医療機関へ逆紹介という医療機関連携や福祉サービスの利用を含めたソーシャルワーク介入を必要としているケースを行政機関や介護・福祉機関と連携し対応

④ 保健医療水準の向上

研修会等の開催により、地域の保健医療水準の向上推進

■ 設備等

- ・全国で14か所しかない「基幹型認知症疾患医療センター」として指定を受けている
- ・基幹型センターのため、他の地域型センターである8病院（次年度より12病院へ増設予定）を統括する

ため年3回県内の全センターと県とで連絡協議会を開催。

- ・専門医療相談と地域との連携窓口として精神保健福祉士を配置。
- ・専門医療相談はご本人、ご家族だけでなく他医療機関や行政機関からも診断治療に関する困難事例についてだけでなく、ソーシャルワーク介入についての相談が増えてきている。
- ・院内のみならず、地域に出て他職種と「顔の見える関係」を構築するために、地域での事例検討会や相談会、講演活動も積極的に行っている。
- ・H27年10月に国内初の認知症疾患医療センターによる関東東北豪雨における災害支援活動を行った。現在も被災地におけるフォローアップ訪問活動を月1回継続している。この実績が認められ、本年度より補助金が大幅に増額となった。
- ・災害支援活動に積極的に参加していくために専従の精神保健福祉士を日本DPAT先遣隊員、茨城DPAT隊員として登録。
- ・原発性進行性失語症に特化した言語療法や研究を行っており、国内でも数少ない原発性進行性失語症の家族会も開催。

■ 診療実績

H27年度

認知症疾患にかかる外来件数 初診：229件 再診：2,946件 鑑別診断数：229件

専門相談件数：2,396件（電話、面接、訪問）

かかりつけ医との連携件数 かかりつけ医からの患者紹介：191件 かかりつけ医への逆紹介：325件

研修会の開催状況 医師、医療機関、行政、介護関係機関向け研修会 2回 延べ307名出席

医療連携協議会 4回開催 延べ89名出席

他主催の研修会等での講師、演者 100回（部長、副部長、精神保健福祉士）

病床管理センター

■ スタッフ構成

部長	南 学
副部長	河野 了、横田すい子、馬場 玲子
構成員	
医師	8名
看護師	3名
事務員	3名

■ 施設概要

- ・平成24年12月、高度急性期医療に特化した新棟「けやき棟」611床が供用開始し、既存棟の病床と合わせた800床の効率的病床運用に向けた調整および運営の統括を行うため、平成25年2月に「病床管理センター」が設置された。
- ・病床管理センターは診療担当副病院長、医師、看護師、医療情報経営戦略部、経営戦略課、患者サービス課及びPFI事業者など14名により構成し、月例で運営会議を開催している。
- ・運営会議では、病床という資源の有する機能（安心・安全の下で高度急性期医療を提供することによる地域・社会貢献）をより発揮するとともに、収益確保による病院経営の安定化を図るためベッドコントロールの効率化、各診療グループの責任病床数及び共通床の運営方法の見直し、差額病床の利用促進などを議論している。

- ・平成27年度 88.7%（14.1日）
- ・平成28年度 89.0%（13.5日）
- ＊平成28年度は11月までの実績

■ 業務活動

- ・病床稼働率90%以上の維持（責任病床稼働率100%）に向けた責任病床数の見直しを年3回実施。
- ・ベッドコントロール会議を週2回実施し、退院後の空床期間が発生しないよう計画的に退院および新入院患者の受け入れを行う。
- ・各病棟毎の重症度、医療・看護必要度を分析し、病院全体で30%以上、かつ病棟間の平準化に向けた診療グループの病棟替えなどを行う。
- ・特別室（けやき棟11階西差額10床）の予約管理を行う。

■ 診療実績

病床稼働率（在院日数）

- ・平成25年度 87.6%（14.6日）
- ・平成26年度 89.5%（15.6日）
- ＊診療報酬改定により計算方法が変更となり、従前より約1日長期化

つくば市バースセンター

■ スタッフ構成

部長 濱田 洋実
副部長 小島 真奈
構成員
医師 3名
助産師 14名

■ 施設概要

つくば市バースセンターは、周産期医療を担う医師及び助産師を養成・確保し、中・長期的な周産期医療体制の充実・向上を図ることで、将来にわたって市民の安全で安心な出産の場を安定的に提供することを目的とし、つくば市との間で平成25年3月に締結された「つくば市寄附講座総合周産期医学」の設置に係る協定に伴い、同年9月に附属病院内に開設された。

本センターは地域の妊産婦の皆さんが主体的に妊娠・出産、そして育児に臨めるように、助産師が中心となって妊娠期から産褥期をサポートする院内助産システムを中心としており、けやき棟5階東病棟に6床のベッドを持ち、分娩室としてLDR室を使用している。陣痛室や正常新生児室、授乳室等は、通常の産科管理や総合周産期母子医療センターにおいて使用している施設を共同で使用するかたちをとっている。また、240外来に専用の外来ブースを持っている。

■ 業務活動

合併症がなく、妊娠・出産に対するリスクが低い妊産婦さんを対象に、助産師が妊娠期から産褥期まで中心となって継続的に関わり、これを医師がサポートするかたちで活動を行っている。

【外来活動】 毎日午前および午後、240外来の専用ブースで外来を行っている。つくば市バースセンターの患者さんについて、妊娠中は助産師が妊婦健診を行う。母児の安全を最優先として、必要に応じて医師が加わり診断・治療を行う。分娩後は、母児両者の産褥

2週間検診、産褥1カ月検診を助産師が行っている。その際も必要に応じて医師が加わる。

【病棟活動】 対象となる患者さんの分娩管理と産褥管理、出生後の新生児管理を行っている。外来同様、助産師が中心となり、必要に応じて医師が関わる体制である。ただし、分娩の際母児の危険性が最も高まる児の娩出時には必ず医師が立ち会い、安全性の確保に努めている。

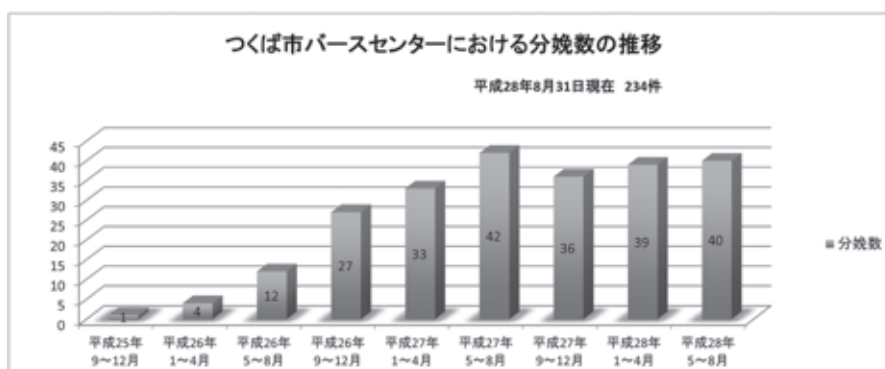
■ 設備等

医療機器のほとんどすべては、通常の産科管理や総合周産期母子医療センターにおいて使用している設備、医療機器等を共同で使用しており、特徴的なものはない。しかしながら、だからこそ他院で行われている院内助産システムと比較して設備、医療機器等は充実しており、最新の医療機器がこれほど揃った状態で行われている院内助産システムは少ない。

■ 診療実績

開設から平成28年8月末までの分娩数は234件で、平成27年度（平成27年4月1日～平成28年3月31日）の件数は121件である。この件数は、大学附属病院（国公立、私立のすべて）の院内助産における分娩数としては日本一の多さである。〈グラフ参照〉

なお開設以来、妊産婦死亡はもちろん、新生児死亡もなく、また母体や出生した児に重大な合併症は全くみられていない。



つくばヒト組織バイオバンクセンター

■ スタッフ構成

部長 武川 寛樹
副部長 大河内信弘、野口 雅之
構成員
助教 1名
技能補佐員 2名（つくばヒト組織診断センターと兼任）

■ 施設概要

1. データ管理室（C棟3階 C-320）：収集した試料と臨床情報の管理
2. 試料処理・保管室（C棟地下1階 C-061,C-062）：試料の処理・保管
3. 染色室（C棟3階 C-326）：薄切切片の調整・染色 *つくばヒト組織診断センターと共同利用

■ 業務活動

手術や検査で採取した組織、血液の一部（診療に使用されずに廃棄するもの）を患者から同意を得た上で保管する。保管した組織、血液をさまざまな研究・教育機関に分譲してライフサイエンス分野の研究、医学教育のサポートを行う。

■ 設備等

試料の収集・処理を担当する技能補佐員は臨床検査技師、看護師の有資格者を配置している。試料の分注は二次元バーコードを付した容器を使用して、入庫・払い出しの管理を行っている。試料保管用の超低温庫は自家発電設備の他に異常感知システムを導入して品質管理の徹底を図っている。

■ 診療実績

試料数：2,015症例（2009.5-2016.11）

国際連携推進室

■ スタッフ構成

室長	秋山 稔
副室長	田中 誠
構成員（上記2名を含む）	
医師（常勤）	1名
外国人医師（常勤）	1名（日本の医師免許なし）
医師（兼任）	1名
事務員（非常勤）	2名（1名は週5日、1名は週2日）
医療工学技士（兼任）	1名

■ 施設概要

筑波大学附属病院では病院の国際化を推進する方針のもとに平成24年10月に国際連携推進室が新設されました。具体的には外国からの教員、研究者、臨床実習生の受け入れ、病院職員の海外派遣の支援、外国からの患者受け入れの推進、外国の病院との提携推進、その他の国際連携に関係する業務を行っています。さらに国際水準の病院サービスを保ち、患者さんが安心して安全な診療を受けられるように国際的医療機関認証機構であるJCI（Joint Commission International）の認証を受けるための支援を行っています。

■ 業務活動

1. 外国からの教員、研究者、臨床実習生等の受け入れ支援
2. 病院職員の海外派遣の支援
3. 外国からの患者の受け入れに関すること
4. 外国の病院等との連携推進
5. その他国際連携に関すること

■ 設備等

B棟4階、403号室
 B棟4階、405号室（交流室）
 B棟9階旧電話室（礼拝室）

■ 診療実績

<活動実績>

1. 外国からの視察・見学受入 13件 29名
2. 外国からの研修受け入れ 24名、臨床実習生の受入 5名
3. 外国への派遣：若手医師等海外派遣事業 3名、茨城県グローバル人材育成事業 5名
4. 平成27年度医療技術等国際展開事業：ベトナム南部の拠点病院・チョーライ病院との医療技術協

力；事業での派遣18名、研修受入14名、術後管理セミナーの実施

5. 遠隔医療カンファレンス；チョーライ病院都の間で3回実施
6. 外国人患者受け入れ体制整備；ホームページからの問い合わせシステム構築

歯科技工室

■ スタッフ構成

室長	武川 寛樹
副室長	下平 聖志
構成員	
歯科衛生士	2名
歯科技工士	2名

■ 施設概要

歯科の失われた機能の補綴的な修復および製作を行っている（技工部門）。また歯科外来の患者様の口腔衛生の指導および病棟に入院中の患者様の口腔衛生指導や看護婦への教育を行っている（衛生部門）。

■ 業務活動

個々の患者様の欠損機能についての歯冠修復および有床義歯修復の製作や悪性腫瘍による軟組織の欠損修復、口蓋裂の小児のためのHotz床の製作を日々行っている。（技工部門）。歯科口腔外科外来で診療補助、ICの同席、診察室の環境整備、口腔ケア業務を行っている。呼吸器ケアチーム、造血幹細胞移植チーム、糖尿病チームに参加、院内外の教育として新人看護師研修、がんリハビリテーション研修の口腔ケア部門を担当している。（衛生部門）

■ 設備等

人的配置としては歯科医師、歯科技工士、看護師、看護助手、外来クラーク、歯科衛生士と他職種が連携し業務を行っている。また技工部門としては高温度金属溶融装置や陶材溶融焼付け操作用の機器等多くの技工用設備を配しているが、最近主流のCAD/CAM等の装置についてはまだ未整備である。

■ 診療実績

通常の歯科治療および歯科修復作業に関する業務はもとより、歯科医師、歯科技工士、歯科衛生士と連携し、ICUに往診し入院中の患者様に対してマウスピースを作成した。

外来化学療法室

■ スタッフ構成

室長	関根 郁夫
副室長	坂東 裕子
構成員	
医師	6名
薬剤師	5名
看護師	7名
事務員	3名

■ 施設概要

外来化学療法室では、通院で化学療法（抗がん剤・生物学的製剤）、輸血療法を受ける外来患者さんの治療やケアを行っています。

■ 業務活動

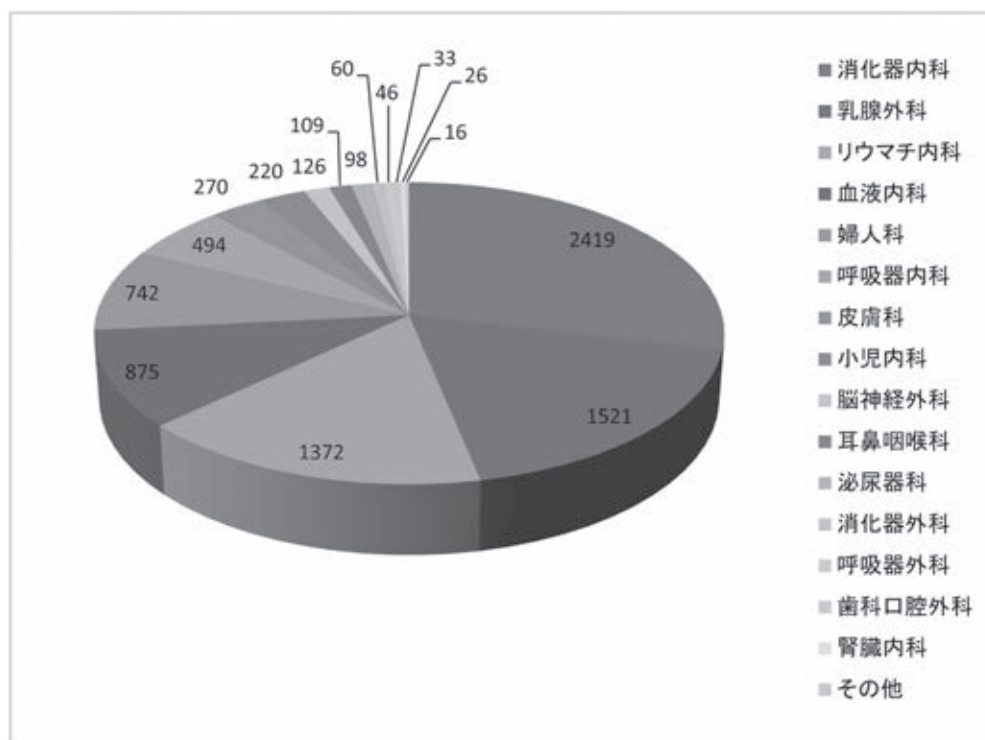
毎朝、医師・薬剤師・看護師・事務職員でのカンファレンスを行い、当日来室予定患者の情報共有を行います。電子カルテシステムにより、医師の診療録からその日の患者の状態をそれぞれの職種が把握し、薬剤師は薬剤の監査・調製・薬剤指導など、また、看護師は投与準備、薬剤投与、療養指導などを行います。患者指導は、薬剤の有害事象対策をはじめ、苦痛症状マネジメントや在宅療養調整など、個々の患者の特徴に応じた対応を行います。

■ 設備等

外来化学療法室は、20床（リクライニングチェア15床、ベッド5床）を設置しています。薬剤の準備は、サテライトファーマシーシステムをとっており、同じ室内で薬剤師が薬剤監査と調製を行っています。『抗がん剤静脈注射看護師（通称CIN）』という、抗がん剤投与ができる院内認定制度により、すべての抗がん剤投与を看護師が行っています。

■ 診療実績

2015年度実績では、総来室患者数 11,490名（内輸血療法1,475件）。1日平均およそ50名の来室があります。



診療科別年間化学療法件数



院外診療施設
活動実績

水戸地域医療教育センター

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	渡邊 重行	循環器内科	日本内科学会認定内科医、日本心血管インターベンション学会認定医、日本心血管インターベンション学会指導医
教授	小林 裕幸	総合診療科	日本内科学会認定内科医、日本プライマリ・ケア連合学会認定プライマリ・ケア認定医、日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医
教授	鬼澤浩司郎	歯科口腔外科	日本口腔外科学会専門医、日本口腔外科学会指導医、日本顎関節学会指導医
教授	近藤 匡	消化器外科	日本外科学会指導医・同専門医、日本消化器外科学会専門医、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医
教授	佐藤 浩昭	呼吸器内科	日本内科学会内科指導医・同総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器指導医・同専門医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医
教授	柴田 靖	脳神経外科	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本頭痛学会専門医など
教授	野牛 宏晃	内分泌代謝・糖尿病内科	日本内科学会総合内科専門医、日本内科学会認定指導医、日本糖尿病学会認定専門医など
教授	矢野 晴美	感染症科	日本感染症学会専門医・指導医、日本内科学会総合内科専門医、米国内科専門医など
准教授	籠橋 克紀	呼吸器内科	日本内科学会内科指導医・同総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医など
准教授	高屋敷典生	病理診断科	日本病理学会認定病理専門医、日本臨床細胞学会認定細胞診専門医
准教授	田口 典子	麻酔科	日本麻酔科学会指導医
准教授	長谷川隆一	救急科	日本集中治療医学会専門医、日本麻酔科学会専門医
准教授	万本 健生	整形外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本整形外科学会認定リウマチ医、日本整形外科学会認定 スポーツ医
講師	井口けさ人	呼吸器外科	日本外科学会専門医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器専門医、日本呼吸器内視鏡学会専門医
講師	小川 光一	消化器外科	日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本消化器外科学会消化器がん外科治療認定医
講師	小川 健	整形外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本手外科学会認定手外科専門医、日本整形外科学会認定 スポーツ医など
講師	織田 彰子	神経内科	日本神経学会専門医、日本内科学会総合内科専門医、日本医師会認定産業医など
講師	木下 賢輔	総合診療科	総合内科専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本内科学会認定内科医
講師	塩谷 彩子	神経内科	日本神経学会専門医、日本認知症学会専門医・指導医、日本医師会認定産業医など
講師	清水 雄	麻酔科	日本麻酔科学会専門医
講師	杉浦 好美	眼科	日本眼科学会眼科専門医、眼科PDT認定医
講師	辰村 正紀	整形外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医、日本脊椎脊髄病学会認定 脊椎脊髄外科指導医、日本体育協会公認スポーツドクターほか
講師	千野 裕介	膠原病リウマチ内科	
講師	錦 健太	腎臓内科	日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会腎臓専門医
講師	益子 良太	脳神経外科	日本脳神経外科専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経外科指導医

■ 地域教育センター部長挨拶

水戸地域医療教育センターは、平成 21 年 4 月に筑波大学が水戸協同病院内に設置した、全国初の民間病院内のサテライトキャンパスです。その設立目的は、高度医療と専門教育を担っている筑波大学教官が、市

中病院として一次・二次医療を支えている水戸協同病院内で同病院の医師と完全に一体となり、地域が必要としているプライマリ・ケアを展開し、現場の姿の地域医療・救急医療・総合診療を医学生、研修医に実践的に教育することです。

その実現のため、当センターでは内科各専門科の垣根を取り払い、すべての専門領域の内科医師が総合診療科に所属、同時に全ての内科入院患者さんを総合診療科で診療することとし、患者さんの有するあらゆる問題に総合診療能力と専門診療能力を結集した診療を行っております。従って、広い分野の患者さんに対応可能であるとともに、高度の診断能力を必要とする病態、集学的治療を要する患者さんの診療を特に得意としております。

■ センター概要

水戸協同病院は、病床数 401 床で水戸市を中心とする地域医療を担っている病院で、予防医学から救急医療まで幅広く展開しています。各学会の認定施設も取得しており、多種多様な疾患に対応できる体制により、他に類を見ない、内科全体での総合診療体制で幅広い患者さんへの診療に対応しています。

■ 活動実績

<診療>

当センターは、わが国唯一の「総合内科」体制を有する総合病院として、広く患者を受入れ、救急・プライマリケアを含む地域医療に積極的に貢献しています。この体制により研修医は、すべての内科救急と外科救急を受入れ、そのうちの90%を治療まで対応しています。この結果、センター導入当日は年間900台程度の受入れ台数だった救急車も年々急増し、今では約4,200台と水戸エリアの救急医療の拠点となっています。今後は「大学主導の在宅マネジメントシステム」を展開し、大学病院と地域医療機関が連携しながら、新しい形の地域医療のありかたを提示すべく活動を行っていききたいと思います。

<教育>

大学教員と病院医師が一体となり、総合診療、救急を中心とした地域のプライマリケアを展開すると同時に医学生と研修医に実践的な教育を行うことを目的に教育活動を行っています。センター開設と同時に内科各診療科を統合し、すべての内科医師が総合診療科に所属、レジデントは各科の専門医の指導の下、初期診断から入院、治療、退院まで一貫して同じ患者さんを担当しています。また、院内のほぼ全科の医師が参加する「グランドカンファ」は国内外からもその質の高さが評され、センターにおける医学教育の魅力の一つ

となっています。

以上により、研修医は、1年間で入院内科症例400例、内科外来500例、内科救急600例を経験できるという恵まれた医療環境下で研修を行うことが可能となっております。今後も、日本型病院総合医の創出を目指すべく活動を行っていききたいと思います。

<研究>

当センターは、地域の救急・プライマリケアの現場で高い研究能力を有する多数の教官を擁し、他に例を見ない画期的な総合診療体制を構築している全国的にもまれな医療機関です。その特性を最大限に生かす為、今まで論じられることの少なかった地域医療における諸問題点を明らかにし、地域に良質な医療を提供するために役立つ臨床研究を数多く行うべく活動しています。

茨城県地域臨床教育センター

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	島居 徹	泌尿器科	日本泌尿器科学会専門医・指導医、日本東洋医学会専門医、日本泌尿器内視鏡学会技術認定、日本内視鏡外科学会技術認定、日本がん治療認定医機構がん治療認定医・暫定教育医
教授	沖 明典	産婦人科	日本産科婦人科学会専門医、指導医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、日本婦人科腫瘍学会専門医、指導医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医・がん治療暫定教育医、母体保護法指定医
教授	鴨田 知博	小児科	日本小児科学会専門医・指導医
教授	小島 寛	腫瘍内科	日本内科学会認定医、日本血液学会専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医
教授	重田 治	循環器外科	心臓血管外科専門医、心臓血管外科専門医認定機構修練指導者認定、日本胸部外科学会認定医、日本胸部外科学会指導医認定、日本外科学会認定医、日本外科学会指導医認定
教授	玉木 義雄	放射線治療科	日本医学放射線学会放射線治療専門医、日本医学放射線学会研修指導者、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本ハイパーサーミア学会指導医
教授	穂積 康夫	乳腺外科	日本外科学会専門医、日本乳癌学会専門医・指導医、日本がん治療認定医機構がん治療暫定教育医
准教授	大越 靖	血液内科	日本内科学会認定内科医、日本血液学会認定血液専門医、日本血液学会認定血液指導医、日本輸血・細胞治療学会認定医
准教授	後藤 大輔	膠原病リウマチ内科	日本内科学会認定医・指導医、日本リウマチ学会専門医・指導医・評議員、日本アレルギー学会専門医
准教授	齋藤 誠	小児科	日本小児科学会専門医・指導医、日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医・指導医、日本人類遺伝学会専門医（臨床遺伝専門医）
准教授	高橋 昭光	内分泌代謝・糖尿病内科	日本内科学会認定総合内科専門医・認定医・指導医、日本糖尿病学会糖尿病専門医、日本内分泌学会内分泌代謝専門医・指導医
准教授	星 拓男	麻酔科・集中治療科	日本麻酔科学会指導医・専門医・認定医、日本集中治療医学会専門医、日本ペインクリニック学会専門医、インフェクションコントロールドクター
准教授	武安 法之	循環器内科	日本内科学会認定医、日本循環器学会専門医、日本心臓血管インターベンション治療学会専門医・指導医
講師	鈴木 久史	呼吸器外科	日本外科学会外科専門医、呼吸器外科専門医合同委員会呼吸器外科専門医、日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医・指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医

■ 地域教育センター部長挨拶

筑波大学附属病院 茨城県地域臨床教育センターは、地域医療再生計画の一環として、茨城県立中央病院内に設置されました。このプロジェクトは茨城県北・県央の地域医療体制の整備を最終目標としており、具体的には茨城県内の医師不足地域における自立可能な地域医療体制の整備、新たな医師循環システム構築などのための診療、研究、教育を行なう拠点として2010年10月に開設、段階的増員を経て、2011年10月に計9名の構成員で本格的活動を開始しました。

診療面では県立中央病院とのチーム医療を進めており、各専門診療科の強化、新設、大学病院同等の高度かつ先進的医療の提供などにより、病院の診療体制、医療レベルの一層の向上に務めてまいりました。現在は放射線治療科、腫瘍内科、小児科、乳腺外科の教員増員を経て総勢14名となり、高度医療の導入、推進としては強度変調放射線治療の開始、ロボット支援手術の導入定着、また2015年度の産科診療再開にも大きく貢献してまいりました。一般・循環器・救急・がん・産科診療の各分野でより高度な医療を実践し、死角の

ない地域医療の提供が可能になるものと思われま

す。今後も大学病院における高度治療、教育システムを県立中央病院に融合することにより、県央・県北の医療、若手医師の教育の中核施設となるよう活動していく所存です。

■ センター概要

地域医療再生計画の一環として、茨城県北・県央の地域医療体制の整備を最終目標として茨城県立中央病院内に設置。2010年10月に開設、段階的増員を経て、2011年10月に計9名の構成員で本格的に活動を開始。その後5名の増員を経て、現在の構成員の専門は循環器内科、内分泌代謝・糖尿病内科、膠原病・リウマチ科、血液内科、腫瘍内科、小児科、循環器外科、乳腺外科、呼吸器外科、産婦人科、泌尿器科、麻酔科・集中治療科、放射線治療科で、先進的かつより高度な医療の提供、卒前卒後教育の充実と改革、臨床研究の推進など、診療、教育、研究面での支援を中心に活動中。

※実績一覧参照

■ 活動実績

診療面では、茨城県立中央病院とのチーム医療も熟成の時期を迎えており、各専門診療科の強化は定着、大学病院に匹敵する高度・先進的医療の提供などにより、病院の診療体制、医療レベルは一層向上したと考えている。外科手術では新技術の導入を積極的に行い腹腔鏡、胸腔鏡手術を安定して提供、Da Vinciシステム導入によるロボット支援手術も定着し、泌尿器科領域の前立腺癌手術では年度末までに100例を突破した。また保険適用外手術の導入にも積極的に着手し、泌尿器科領域で腎部分切除、膀胱全摘除術が導入された。呼吸器外科領域においてもすでに準備が整った。その他の診療科では平成27年度は小児科と乳腺外科領域に

それぞれ教員（教授・准教授）が着任され、さらに高度かつ充実した医療の提供が可能となった。特に小児科領域では新生児科専門の教員が配置され、当院の産科再開に貢献した。

教育面では、臨床研修、医学生教育に本教育センターが直接的に関わっている。平成27年度の初期臨床研修医採用においては継続的課題であったフルマッチを果たし、11名と過去最大の当院プログラムによる初期研修医を獲得した。平成25年度末に受審したNPO法人臨床研修評価機構の認定も更新審査を受審し、高い評価をいただき4年間（前回2年間）の認定を取得した。今後現在の体制を維持しつつ、病院の研修システムのさらなる改善に臨んでいく所存である。

表1 センター教員の所属する診療科の実績の要約

目標	平成27年度の高度医療の導入と提供による診療支援
循環器内科	本年度もすべての緊急診療要請を受け入れることができ、重症例は全例CCU病棟で受け入れることができた。虚血性心疾患に関しては260件のインターベンション治療を、不整脈疾患に関しては、132件のアブレーション治療（うち70件は心房細動に対する肺静脈隔離術）を施行した。重症不整脈への植込型除細動器移植術も積極的に進めてきた。
循環器外科	開心術相当の年間手術症例は71例でその他2例であった。手術死亡は緊急手術の2例であった。腸管虚血を合併した大動脈解離や脳梗塞を合併した感染性心内膜炎の弁置換術を救命できたことは評価に値すると考えられる。
膠原病 リウマチ内科	関節リウマチ（RA）において、最も効果の期待できる生物学的製剤（注射製剤7種類と経口製剤）の全薬剤が使用可能な環境を整えている。加えて、世界標準治療薬メトトレキサート（MTX）を中心とした治療を早期からの確に行い、生活の質の低下を防ぐべく最新、安全な治療を実施している。生物学的製剤は、他の膠原病疾患の難治例に、安全性・適応を考慮して治療を実施している。RAの骨破壊抑制に対するアバタセプトの有効性評価に関する治験にも参加した。
内分泌・ 糖尿病内科	内分泌領域：2014年度に引き続き、原発性アルドステロン症疑いの症例受け入れを行いつつ負荷試験の効率化をはかり外来で完結出来る症例を増やした。入院を必要とした症例は15件であった。局在診断のための副腎静脈サンプリングは年間20件実施した。甲状腺疾患は診療可能医師が地域に少ないため、入院可能な施設として、甲状腺クリーゼなどの重症者診療もおこなった。糖尿病領域：紹介・初診症例のHbA1c \geq 10%が殆どであり、インスリン導入～疾患教育まで行っている。持続皮下血糖測定の検査提供も引き続き行っている。
血液内科	血液内科では2011年の赴任後初となる治験（多発性骨髄腫に対する新規抗体薬）に参加し、症例登録した。病院輸血細胞治療部長として、院内輸血療法の管理業務にあたった。特に、妊婦の自己血採血手順や、自己血採血室設備の整備を行った。
腫瘍内科	腫瘍内科医として、造血器、消化器、腫瘍内科、婦人科領域の様々な外来化学療法を担当するとともに、化学療法センター長として、茨城県がん診療連携拠点病院である県立中央病院における化学療法の適正化、標準化に貢献した。また、院内の化学療法レジメン管理において中心的役割を果たした。
呼吸器外科	手術件数が前年に比べ大きく増加した。鏡視下手術システムの改善を行い、鏡視下手術件数も増加した。
乳腺外科	2015年10月に穂積が赴任し乳腺外科医が2名となり、それに伴い腫瘍内科に依頼していた外来化学療法を、新規導入症例から乳腺外科で行い、乳癌診療の幅が広がった。2014年度末の常勤医退職に伴う患者数減少に歯止めがかかったと考えられる。
産婦人科	産科外来及び分娩の再開した（2015年度分娩22件）。婦人科腫瘍臨床試験グループJGOG, JCOGへの加入申請承認、および、臨床試験登録を開始した。
泌尿器科	ロボット支援手術は前立腺がん手術を48例実施し、導入以来100例を突破した。コンソール外科医をさらに2名養成し、保険適用外の腎部分切除術と膀胱全摘術を臨床研究として各々5例と2例実施した。また新規グリーンレーザー尿路結石破砕治療を2例に実施した。
小児科	2015年9月以降、小児科医が3名となり、小児科午前外来を2診体制とした。その結果、従来の1診体制に比べて患者待ち時間が大幅に短縮され、診療の質も向上した。また、10月から産科・分娩再開に伴って、新生児受け入れのハード面を整備、新生児診療マニュアルを作成し体制を整えた。その後の新生児管理も問題なく実施されている。
麻酔科、 集中治療科	麻酔：産科再開に伴い麻酔科セカンドコールまでを設置した。緊急帝王切開などにも対応可能な体制を整備した。集中治療：国際栄養調査2014を受け、ICUでの栄養投与のレジメを作成しました。2015年のテーマとして早期離床を選択し、その重要性を各診療科、ICU看護師に意識づけした。
放射線治療科	2015年度の新規放射線治療患者は422名で、このうち強度変調放射線治療（IMRT）を111例に施行した。IMRTの疾患内訳は、前立腺癌47例、頭頸部癌 32例、婦人科腫瘍15例、その他16例で、婦人科腫瘍にも適応を拡大した。年間のIMRT件数は達成目標値の100例を超えた。昨年度に開始した放射性ヨウ素内用療法を8例に行った。

日立社会連携教育研究センター

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
部長 教授	小松 洋治	脳神経外科	日本脳神経外科学会（専門医・指導医）、日本脳卒中学会（専門医）
教授	谷中 昭典	消化器内科	日本内科学会（認定内科医、指導医）、日本消化器病学会（指導医）、日本消化器内視鏡学会（指導医）、日本ヘリコバクテリア学会（ヘリコバクテリア感染症認定医）
教授	市村 秀夫	呼吸器外科	日本外科学会（認定医、専門医、指導医）、日本呼吸器外科学会（指導医）、呼吸器外科専門医合同委員会（呼吸器外科専門医）、日本呼吸器内視鏡学会（気管支鏡専門医、指導医）、日本がん治療認定医機構（がん治療認定医、がん治療暫定教育医）
准教授	植田 敦志	腎臓内科	日本内科学会認定医、総合内科専門医、日本腎臓学会（専門医・指導医）、日本透析医学会（専門医・指導医）

■ 地域教育センター部長挨拶

2012年4月に日立総合病院内に筑波大学附属病院日立社会連携教育研究センターが開設されました。開設時は、脳神経外科の小松と消化器内科の谷中の2名でしたが、2013年4月に腎臓内科の植田、2014年10月に呼吸器外科の市村が赴任いたしました。

日立総合病院医師と一丸となって地域医療に取り組んでいます。大学教員として県北地域医療の持続可能な発展と住民健康の向上、日立製作所の医療事業への協力など教育および研究に勤めています。筑波大学の医療・教育資源を日立総合病院職員に提供してそのキャリア形成支援にも取り組み、県北地域の医療資質向上をはかることも使命と考えています。

もとより、日立総合病院は県北地域における中核病院です。ますます高齢化する社会にあっては、生活習慣管理などの健康増進とともに多様化する医療ニーズに即応する病院でありつづける必要があると考えています。当センターは、日立総合病院をはじめとした地域医療の向上に寄与できるよう、地域に根ざしたしっかりと活動が続けてまいります。

■ センター概要

県北地域の持続発展可能な医療の仕組みを確立するために、下記のミッションのもと活動しています。

<研究>

- 日立医療圏および茨城県北部の超高齢地域において、限りある医療資源を有効活用し、最適な医療を持続的に展開することが求められている。センターでは、この社会・医療環境における課題と最適な医療を遂行する方策に係る研究を各教員の専門性に鑑みて遂行する。
- ㈱日立製作所の医療にかかわる事業について、医学的視点から支援、共同研究を行う。また、筑波大学の研究成果を社会に還元する方策を㈱日立製作所と

連携して推進する。

<教育>

- 日立総合病院および多賀総合病院において、医学生、研修医に対して地域医療について実践的教育を行い、生涯にわたって臨床課題を究明できる医師を育成。
- 日立総合病院および多賀総合病院ならびに県北地域の医療職に対して、筑波大学との連携のもとに、地域ニーズに対応した質の高いキャリアを支援する。
- 地域医療を担う医療機関およびかかりつけ医師に対して、適時的な医療情報を提供して、医療水準を向上する。

<診療>

- 日立総合病院、多賀総合病院の各専門医ならびに地域医療機関、医師会当との連携して専門的かつ横断的に高品質な地域医療を提供する。
- 地域が必要とする救命救急医療、急性期医療のみならず、在宅医療支援等による超高齢社会における医療の均填化をすすめる。
- 筑波大学のもつ高度医療資源を地域住民が享受できる医療環境を提供して、茨城県北地域の医療水準を向上する。

■ 活動実績

<診療>筑波大学附属病院日立社会連携教育研究センターは、㈱日立製作所日立総合病院内に設置されています。地域医療支援病院、三次救急告示医療機関、茨城県地域がんセンター、地域災害医療センター、厚生労働省指定臨床研修病院等の指定を受けています。手術室には、ハイブリッド手術室、手術ロボットであるダビンチを備え、救命救急センターには緊急手術対応処置室があります。腎臓病・生活習慣病センターでは、透析とともに栄養士を交えての生活習慣指導により健康寿命延長を目指しています。内視鏡センター、

化学療法センターでの専門治療は患者利便性に配慮した運用に取り組んでいます。画像検査では、高機能なCT、MRI、DSAをはじめPET、SPECT等の核医学検査を備え、放射線治療は高精度治療を行っています。2015年実績では、救急車受け入れ5,920台と日立医療圏の47%で県内2位、応需率99.6%と全国トップレベルです。年間入院患者数146,170名、手術件数4,268件と県3位の診療実績です。日立医師会と協同での連携パス事業など地域に根ざした診療を行っています。

<教育>2016年においては、初期研修医36名（管理型14名、協力型22名）、管理型後期研修医6名の教育を行っています。また、後期研修については管理型の他にも各診療科において筑波大学等との連携のもとに専門医取得に向けた教育を行っています。日立製作所医療機関における日立医学会や医学中央雑誌に掲載されている日立医学会誌を活用しての学会発表、論文作成指導を端緒として、より高レベルでの学術報告を行う資質を修得させています。筑波大学等の医学生のベッドサイド教育は、実診療に即した教育を行っています。地域の看護学生、リハビリ学生等の臨床教育にも取り組んでいます。

<研究>教員は、各専門分野に即した研究活動を行っています。センター開設の2012年から2015年末までに、英文15件、和文46件の論文・総説等が発表されています。これらのなかには、超高齢社会における医療課題や対策をテーマとしたものもあります。また、多数の国内外の学会発表が行われ、教育講演、シンポジウムとして指名を受けたものの少なくありません。日立製作所の関連部門との協同研究にも取り組んでいます。各教員は、各々の専門分野の学会において役員として、学会活動に携わっています。

土浦市地域臨床教育センター

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	福田 妙子	麻酔科	麻酔標榜医、麻酔指導医・専門医
教授	石井 幸雄	呼吸器内科	呼吸器内科専門医指導医、内科学会認定医指導医、アレルギー学会専門医指導医、がん治療認定医、結核抗酸菌認定医、インフュージョンコントロールドクター
教授	西浦 康正	整形外科	整形外科学会専門医、手外科学会専門医
講師	西 功	循環器内科	内科学会総合内科専門医指導医、内科学会認定内科医、循環器学会認定循環器専門医、心臓リハビリテーション指導士
講師	廣瀬 充明	消化器内科	内科学会認定医、消化器病学会専門医、肝臓学会専門医、消化器内視鏡学会専門医

■ 地域教育センター部長挨拶

土浦地域臨床教育センターは土浦市にある国立病院機構霞ヶ浦医療センター内にあり、土浦医療圏の地域医療の一翼を担って活動しています。霞ヶ浦医療センターは70年の歴史のなかで地域住民の方々に愛され多くの開業の先生方と深い信頼を築いてきた病院です。新臨床研修制度が開始されたころから一時活動の低下を余儀なくされた時期もありましたが、現在は教育センターの医師と一体となり二次医療機関としての責務を全うすべく勤めています。呼吸器内科ではオールマイティーに呼吸器疾患を治療し、循環器内科では心臓リハビリなど特色あるプログラムに積極的に取り組んでいます。消化器内科では多数の内視鏡的手技を施行し緊急の吐血下血などにも対応しています。整形外科では手の手術を中心に整形外科全般の手術を行っています。麻酔科では産婦人科の腺筋症や外科のヘルニア手術など当院の特色ある手術を中心にあらゆる手術を安全に行うため努力しています。当センターは、ステーション時代も含めるともうすぐ活動5周年を迎えます。これまで、私達の活動を支えてくださった多くの皆様に感謝するとともに、今後も地域医療の発展のために努力していく所存ですのでご協力をよろしくお願い申し上げます。

■ センター概要

2012年4月土浦市からの寄付講座を受け、霞ヶ浦医療センター内に「土浦市地域臨床教育ステーション」として設置され活動をスタートしました。開設当初は、呼吸器内科の石井幸雄教授をステーション長として、整形外科の西浦康正教授と循環器内科の西功講師の3名で活動していました。2015年4月からは麻酔科の福田妙子と消化器内科の廣瀬充明講師が加わり、「土浦市地域臨床教育センター」に昇格となりました。現在、霞ヶ浦医療センターの医師と一体となり、診療に従事するとともに、筑波大学とつくばメディカルセン

ターから研修医を受け入れ地域医療の充実と将来の発展のために活動しています。

■ 活動実績

平成27年4月、筑波大学附属病院土浦市地域臨床教育ステーションは、教員2名の増加を機に筑波大学附属病院土浦市地域臨床教育センターに昇格となりました。参加診療科が呼吸器内科・整形外科・循環器内科に加え消化器内科・麻酔科と5科に増加したことから、さらに充実した診療内容となりました。また、教員数の増加およびセンターに昇格したために筑波大学からより多くの若手研修医が研修先として霞ヶ浦医療センターを選択するようになりました。

霞ヶ浦医療センターにおける平成23年度から平成27年度までの外来患者数、入院患者数および手術件数を下表に示しました。センター（ステーション）が設置された平成24年以降は、霞ヶ浦医療センターにおける外来患者、入院患者数ともに年々増加し、手術件数も平成23年から平成27年にかけて約50%上昇しています。土浦市地域臨床教育センターの設置は、霞ヶ浦医療センターの診療機能の充実と発展、さらには土浦地域医療の安定に貢献できたものと考えます。

次代を担う若い医師を育て、持続的に土浦市およびその周辺地域の医療が発展していくべく活動を続けていく所存であります。

【1日平均入院患者数】

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
平成23年度	138.7	133.7	140.3	139.6	133.1	140.2	143.7	128.0	151.1	152.7	153.4	146.3	141.7
平成24年度	147.3	160.4	168.4	181.0	168.9	161.5	162.7	163.4	174.9	165.1	183.4	173.2	167.5
平成25年度	186.1	163.9	163.4	180.4	171.4	167.6	186.0	186.2	172.6	169.6	176.4	182.3	175.4
平成26年度	176.8	171.4	167.0	174.7	174.6	169.3	169.8	169.7	165.8	165.2	179.4	171.0	171.2
平成27年度	164.2	164.8	171.7	174.7	169.5	175.7	175.8	174.8	176.8	164.2	177.0	175.7	172.1

【1日平均外来患者数】

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
平成23年度	269.3	284.4	267.8	282.6	264.4	287.0	306.8	310.7	335.1	305.3	301.1	303.4	293.2
平成24年度	322.1	347.3	349.0	373.8	318.6	383.7	391.6	359.3	405.2	407.1	403.6	422.1	373.6
平成25年度	375.6	398.6	392.2	404.9	376.0	423.5	425.0	430.0	469.2	449.7	421.4	468.5	419.6
平成26年度	427.8	445.7	432.0	429.7	405.0	473.2	448.1	490.9	515.1	463.6	454.6	467.5	453.3
平成27年度	459.0	487.6	471.9	470.2	437.9	497.7	496.4	512.0	550.7	492.6	515.9	525.7	492.4

【手術件数】

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
平成23年度	113	104	135	106	111	109	116	108	99	104	110	111	110.5
平成24年度	102	134	142	135	133	124	152	130	118	102	124	139	127.9
平成25年度	163	144	134	182	169	136	177	138	142	145	131	163	152.0
平成26年度	148	156	159	145	174	144	162	132	142	143	165	174	153.7
平成27年度	147	136	170	158	162	153	172	162	172	142	171	191	161.3

神栖地域医療教育センター

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
部長	家城 隆次	呼吸器内科	日本内科学会内科指導医、日本内科学会総合内科専門医、日本呼吸器学会呼吸器指導医、日本呼吸器学会呼吸器専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医 他
講師	野口 和之	腎臓内科	日本内科学会認定内科医、日本腎臓学会腎臓専門医
助教	細井 崇宏	総合診療科	日本内科学会認定内科医、日本在宅医学会 在宅医療専門医

■ 地域教育センター部長挨拶

地域一体となった対策事業を立ち上げるため、2009年度、筑波大学に茨城県による地域医療教育学寄附講座が設置されました。そのモデル地区として神栖市が、地域医療教育拠点病院として神栖済生会病院が指定されました。

これに加え、2010年度から神栖市による「神栖地域医療研修ステーション設置事業」が始まり、神栖済生会病院に同ステーションが設置されました。2015からはセンターに変更となりました。現在は、鹿島労災病院との統合準備を進めています。

現在、3名の指導医・専門医とその他に2名の指導医が週に1-2日が神栖済生会病院において、実際の診療にあたるとともに、研修医教育、学生教育、神栖市のヘルスプロモーション事業に従事しています。また、神栖市をフィールドとした地域医療の向上に関する研究を進めています。研修医は、筑波大学、日本医科大学、順天堂大学、他の済生会病院などから受け入れています。今年は心カテ室を新たに整備し、循環器領域の診療体制の充実を目指しています。

■ センター概要

<研究>

病院が有する臨床データを活用して、地域医療にかかわる研究・発表を行う。

神栖地域の医療の特殊性の理解とその問題点に対する対策研究、呼吸器感染症に対する細菌学的研究、緩和治療に対する研究、腎疾患に対する研究の推進。

<教育>

筑波大学の学生及びレジデントに対する医学教育・研修（臨床教育と神栖地域医療）に適した環境の整備と医師育成の支援。

<診療>

鹿島労災病院との合併準備を行うと共に、新病院の設備、人員の適切な整備を計画、実行することで、神栖地域の医療体制の充実に貢献する。

茨城県小児地域医療教育ステーション

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
教授	堀米 仁志	小児循環器疾患	日本小児科学会認定専門医 日本小児科学会認定指導医 日本小児循環器学会認定専門医
講師	田中 竜太	小児神経・筋疾患	日本小児科学会認定専門医 日本小児神経学会認定専門医

■ 地域教育センター部長挨拶

筑波大学附属病院・茨城県小児地域医療教育ステーションは平成24年7月1日に水戸市の茨城県立こども病院内に設立された。(茨城県立こども病院内では医療教育局と呼ばれる。)筑波大学の地域医療教育センター／ステーション構想のなかで、茨城県との連携によってできたものとしては、県立中央病院の茨城県地域臨床教育センターに続いて2番目で、小児領域では初めてである。

設立の目的はその名称の通り主に二つある。一つは茨城県の小児医療の拡充と発展である。県北・県央地域ではいまだに医師の不足や偏在の問題がある。当ステーションはこども病院の既存の専門診療体制を基盤として、さらに先進医療を積極的に導入し、県の小児・周産期医療の発展に貢献することを目指している。

もう一つの目的は小児医療に携わる若手医師の教育である。こども病院の豊富な小児専門診療の実績と筑波大学の教育機能、最新の研究施設を統合して、将来、指導的立場に立てる小児科医師を育てて行けるように、臨床教育環境の整備に取り組んでいる。初期研修から専門性の追求まで幅広く医師の生涯教育を支援し、学位取得を含めてさまざまな医師のニーズに対応していくことは当ステーションの責務と考えている。

■ センター概要

茨城県立こども病院は昭和60年の開院以来、茨城県小児医療の中核病院の一つとして小児医療の発展に大きな貢献をしてきた。小児診療における多くの専門家を揃えて高度医療を提供するとともに、隣接する水戸済生会総合病院産科とこども病院NICUの連携のもとに、茨城県総合周産期母子医療センターの指定を受けて、周産期医療の発展に貢献しているところに特徴がある。具体的には病床数115の小児専門病院で、小児総合診療科、小児血液腫瘍科、小児循環器科、小児神経精神発達科、新生児科、心臓外科、小児外科、小児泌尿器科、小児脳神経外科、麻酔科等を揃え、ほとんどの小児疾患に対応している。(基本的には医療機関

等からの紹介予約制で診療を行っているため、受診するには医療機関等からの紹介状が必要となる。)

■ 活動実績

<診療・教育業務>

こども病院はすでに小児専門診療体制を確立しているため、構成員はそれぞれの専門分野(堀米、小児循環器病学;田中、小児神経学)において、こども病院および筑波大学附属病院における診療業務に携わっている。また、筑波大学医学群・医学類および大学院の教官を併任し、医学教育と大学院生の研究指導に当たっている。

循環器領域では、成人に至った先天性心臓病患者数の増加に対応するため、こども病院、筑波大学附属病院、県立中央病院、水戸済生会総合病院の4者で診療の連携について話し合いを重ね、平成26年から県立中央病院、水戸済生会総合病院で「成人先天性心臓病外来」を開設した。今のところ月1回の専門外来(担当:堀米)を開設しているが、患者数は増加している。従来の筑波大学附属病院における同外来と合わせ、県内全体をカバーできるようになることが期待される。また、医師不足地域の小児医療支援の目的で、北茨城市民病院と県西総合病院でも月1回の小児循環器専門外来を開設している。

<研修医教育・学術面>

- ①研修協力型病院として以下の研修基幹病院の小児科初期研修プログラム編成、運営に参加
 - ・筑波大学附属病院、県立中央病院、国立病院機構水戸医療センター、水戸済生会総合病院、水戸協同病院、東邦大学医学部附属病院からの初期研修医の受け入れ。
 - ・受け入れ延べ人数:平成25年度10人、平成26年度19人、平成27年度14人。
- ②初期・後期研修医を対象としたレジデントレクチャー(筑波大附属病院初期研修医へ参加証を発行)
- ③院内学術報告会の運営(年2回)
- ④こども病院小児科医師の筑波大学昼夜開講大学院へ



の入学、臨床研究の支援

- ⑤こども病院若手医師（後期研修医を含む）の論文執筆個別指導
- ⑥茨城県の支援でこども病院に開設された小児医療・がん研究センターに参加。（次世代シーケンサーが設置された。）
- ⑦研究機関として文科省の認定を受け、こども病院勤務医のe-Rad取得、文科省科研費申請が可能となり、平成27年度分に対し4名が、平成28年度分に対し3名が申請した。
- ⑧附属病院臨床研究推進・支援センターからのDVD貸与による臨床研究セミナーを平成26年度に2回実施し、のべ41人が受講。平成27年度は臨床研究に関する教育研修の見直しが行われた関係で未実施となっている。
- ⑨大判プリンタによる学術集会等における発表用ポスター等の印刷支援
- ⑩平成27年11月13日に、第1回発達障害懇話会を開催（担当：田中）

ひたちなか社会連携教育研究センター

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
部長 教授	寺島 秀夫	消化器外科、一般胸部外科、栄養療法	日本外科学会（認定医、専門医、指導医）、日本消化器外科学会（認定医、消化器がん外科治療認定医、専門医、指導医）、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本胸部外科学会（認定医）、日本食道学会（認定医）、日本静脈経腸栄養学会（認定医）
准教授	林 太智	リウマチ膠原病	日本内科学会（認定医、総合内科専門医、指導医）、日本リウマチ学会（専門医、指導医）、日本医師会認定産業医、日本プライマリ・ケア連合学会（認定医、指導医）
講師	保坂 愛	神経内科	日本内科学会（認定医）、日本神経学会（専門医、指導医）、日本認知症学会（専門医、指導医）
講師	山田 英恵	呼吸器内科	日本内科学会（認定医）、日本呼吸器学会（専門医）、日本アレルギー学会（専門医）
助教	廣島 良規	消化器内科・消化器内視鏡	日本内科学会（認定医、総合内科専門医、指導医）、日本肝臓学会、日本消化器病学会、日本消化器内視鏡学会

■ 地域教育センター部長挨拶

2011年4月1日に、ひたちなか総合病院内に“筑波大学附属病院ひたちなか社会連携教育研究センター”がオープンしました。第一の使命は、地域医療の中で“先進的治療”を導入し実践して行く上で当センターがその触媒として効果的に機能することです。センター教員の専門領域の場合、ひたちなか総合病院内において、先進的治療を“自己完結型”で実践することより、地域医療に大きく貢献したいと考えております。また、専門領域以外においても、筑波大学附属病院との連携ならびにセンター教員の多彩な人的ネットワークを効果的に機能させることにより、最良の医療を提供できるものと自負しております。お気軽にご相談頂けると幸いです。第二の使命は、若手医師の教育と地域医療を担う次世代のリーダーの育成です。当センターの教員が教育の専門職として研修医教育に参画することにより、近未来の地域医療の充実に取り組んでおります。第三の使命は、地域中核病院ならではの視点から臨床研究を推進し、グローバルに情報発信を行うことです。センター設立から5年が経過し、オリジナリティに富む研究成果が順次生まれつつあります。今後とも、より一層の充実を図っていく所存です。

■ センター概要

ひたちなか社会連携教育研究センターは、下記のミッションを通じて、地域医療に貢献していきます。

<研究>

・教員共同研究

ひたちなか総合病院および同健診センターが有する臨床データを活用した地域医療に関する研究の実施

・各教員個人の研究の推進

・リサーチマインドと気概を有する常勤医への研究指導

<教育>

・本学の医学類生及びレジデントの卒前・卒後の一貫した教育・研修の環境をつくることで、地域に根ざ

した医師育成および地域医療への支援を実現

・若手医師がグローバル人材として活躍するための教育を実践

<診療>

・地域がん診療連携拠点病院として更なる高機能化に貢献

・教員の専門領域では、ひたちなか総合病院内において、大学病院ならでの治療を“自己完結型”で実施することによる地域医療への貢献

■ 活動実績

<診療>

・外来診療患者数 54,203人：外科16,973人、リウマチ科7,607人、神経内科6,463人、呼吸器内科5,376人、消化器内科17,784人

・入院診療患者数3,048人：外科1,074人、リウマチ科137人、神経内科238人、呼吸器内科336人、消化器内科1,263人

・消化器外科手術数591件：食道14件、胃42件、小腸53件、虫垂67件、大腸154件、肝胆膵103件、その他158件

・内視鏡検査・治療数5,205件：消化器内視鏡5,118件（上部2,712件、下部2,065件、ERCP341件）、気管支鏡87件

<教育>

・クリニカルクラークシップ医学生数32名（期間総計72週間：外科系・麻酔科48週間、内科系24週間）

・初期研修医数29名：管理型12名（1年目6名、2年目6名）、協力型17名

・後期研修医数 5名：消化器外科2名、リウマチ科1名、呼吸器内科1名、消化器内科1名

・研修医講義数64回

<研究>

・論文数20編：英文5編、和文3編、和文総説12編

・著書数（分担）和文3編

取手地域臨床教育ステーション

職名	氏名	専門分野	取得専門医・指導医等
部長 教授	福田 潔	呼吸器内科	日本内科学会認定医
講師	中島 佳子	整形外科	日本整形外科学会認定 整形外科専門医

■ 地域教育センター部長挨拶

筑波大学付属病院取手地域臨床教育ステーションは、取手市医師会と筑波大学の寄付講座協定により「県南地域医療教育学」として、平成26年7月16日に取手北相馬保健医療センター医師会病院内に設立されました。

取手北相馬保健医療センター医師会病院は、公益社団法人として、地域医療支援病院として、地域住民への医療サービス向上にむけ、地域の医師会員の先生方と円滑な連携によるスムーズな紹介体制の強化や、救急医療体制の充実に努めてまいりました。また、診療のみならず、健康診断等の保健予防活動にも積極的に取り組んでおり、県内でも高い評価を受けています。

地域医療を支える医師会病院と、教育、研究、臨床等の最先端医療を担う大学病院との連携は単なる地域医療教育学の寄付講座としてだけでなく、他県の医師会も注目しており、今後の日本の医療体制作りの1つのプロジェクトとしての使命を担っているものと自負しております。

地域の医療機関、基幹病院、大学病院との循環型医療連携の構築のために、細部にわたる病診連携、院内の診療連携体制、筑波大学との病病連携の問題点を分析し、地域医療の充実に貢献したいと考えています。

■ センター概要

地域医療教育学として、循環型包括的地域医療を構築する。

<研究>

筑波大学附属病院・取手地域臨床教育ステーション(取手医師会病院)、診療所(在宅医)、在宅施設との地域医療における連携の問題点を分析し、その解決策を検討し、循環型包括的地域医療を構築する。

<教育>

将来的に筑波大学学生及び研修医・レジデントに対する医学教育・研修の場として考えているが、現在は公開講座等による地域住民への啓蒙活動、医師会を中心とした講演会、臨床研究会、カンファレンスを通し

た他医療機関との病病および病診連携支援をメインに活動を実施する。

<診療>

医師会病院3病棟のうち、2病棟は外科一般、内科一般となっているが、残り1病棟を療養病棟から地域包括ケア病棟に転換すべく活動を実施する。

■ 活動実績

1. 福田 潔(論壇)「知っているつもりで意外と知らない保険診療」 茨城保険新聞 平成27年5月15日
2. 福田 潔(発表)「保険のための審査、指導～日常の留意点について」 取手医師会臨床研究会 平成27年8月30日
3. 福田 潔(講師)「保険診療の基礎知識、突然やってくる返戻、査定、個別指導への対応」 茨城保険医協会新規開業医講習会 平成27年8月30日
4. 福田 潔(講演)「寄附講座県南地域医療教育学」 取手医師会病院連携会 平成27年10月24日
5. 福田 潔 必読、ハイリスク者への運動指導⑤ 健康づくり 平成27年2月号
6. 福田 潔(発表)「ワクチンの基礎と臨床、インフルエンザワクチンは本当に効果があるのか」 取手医師会臨床研究会 平成28年2月5日
7. 福田 潔(論壇)「診療報酬改定・消費税・薬について徒然に思うこと」 茨城保険新聞 平成28年3月15日

診療部門活動実績

薬剤部

職名	氏名・担当者数	その他特記事項
薬剤部長	本間 真人	医薬品安全管理責任者
副薬剤部長	土岐 浩介	
副薬剤部長	神林 泰行	
病院講師	2名	
薬剤主任	7名	
薬剤師	45名	
薬剤師（レジデント）	5名	

■ 診療施設等の特徴

薬剤部は、「薬のプロフェッショナルとして誰からも信頼される薬剤師」を目指すことを理念として掲げ、病院の「薬」を取り扱う部門として処方調剤、供給管理、また患者さんへの服薬指導などの業務を担当し、医師や看護師など他の医療スタッフと連携して病院の診療が円滑に運ばれるよう取り組んでいる。

薬剤部の業務は医薬品の適正使用の推進に寄与することも求められており、外来や病棟における抗がん剤の混合調製、入院患者における持参薬の鑑別や注射薬の個人別取り揃え、集中治療病棟における注射薬混合調製、手術室における麻薬などの厳密な管理、薬物の血中濃度測定などを医師や看護師などの協力を得ながら進めている。緩和ケアチーム、感染制御チーム、妊娠と薬外来、授乳と薬外来などのチーム医療にも参画し、院内の種々の場所で薬剤師が活動している。また、薬剤部長は病院の医薬品安全管理責任者として院内の薬の安全管理を担っている。

■ 診療・活動体制（医療設備・人員配置等）

薬剤部長および副薬剤部長の下、調剤・麻薬管理室、医薬品管理室、医薬品情報室、病棟薬剤業務支援室、試験・製剤室で構成されている。

■ 活動内容

● 調剤・麻薬管理業務

処方せんに基づいて、主に入院患者が服用する薬剤の調剤を行っている。調剤では、内服剤や外用剤を正しく取り揃えるだけでなく、処方内容（薬剤の用法用量）を確認する処方監査も重要であり、問題（重複処方や併用禁忌など）を発見した場合には疑義照会を行っている。また、麻薬および向精神薬の管理も行っており、注射用麻薬の使用頻度の高い病棟には定数配置で供給し、薬剤師が使用状況をチェックしている。

● 医薬品情報業務

医薬品に関する情報の収集・整理・保管および医師や看護師への情報提供を行っている。また、院内の副作用の一元管理や処方オーダーの運用のために必要な医薬品マスタの管理も行っている。

● 病棟薬剤業務

病棟における医薬品管理から入院患者への服薬指導まで、薬に関する業務（薬剤管理指導、病棟薬剤業務実施加算に関わるもの）を行っている。薬剤管理指導では、処方された薬剤を入院患者に正しく理解して使用してもらうために薬剤の効果や副作用、服薬方法に関する説明を行っている。また、処方薬剤について、薬物相互作用や注射薬の配合変化などのチェックを行い、それらの情報を医師にフィードバックするとともに処方提案を行うこともある。そのほか、入院時の持参薬鑑別、注射薬の患者個人別取り揃え、抗がん剤や注射薬の混合調製などを行っている。

● 外来化学療法業務

処方された抗がん剤の用法・用量などをレジメンや治療計画書に基づいてチェックしている。また、抗がん剤の調製および患者に対する服薬指導を行っている。

● 試験・製剤業務

不特定の患者に使用する製剤（73品目）と、特定の患者に使用する製剤（10数品目）の調製を行っている。また、抗てんかん薬、抗菌薬、免疫抑制薬など（12種類）について薬物血中濃度モニタリングを行い、必要に応じて投与設計を支援している。

■ 活動実績

● 業務関連

入院処方せん枚数		172,058枚
外来処方せん枚数	院内	21,004枚
	院外	172,916枚
院外処方せん発行率 (%)		89.2%
注射処方せん枚数	入院	116,807枚
薬剤管理指導料	算定件数	19,257件
無菌製剤処理料	算定件数	15,192件
注射薬混合件数	抗悪性腫瘍剤	12,593件
	中心静脈栄養剤	6,425件
	その他	11,390件
病棟薬剤業務実施加算	算定件数	40,993件
特定薬剤治療管理料	算定件数	5,176件

● 薬剤師レジデントプログラム

当院薬剤部では、平成24年度からレジデントプログラムを導入し、病院薬剤師としての基本業務を習得する一方、医療チームに参加し薬物療法における専門性を高めることを目的とした2年間の研修を実施している。平成27年度は、1年目の2名、2年目の3名がプログラムに参加した。

● 薬学実習生の受け入れ

9大学の薬学部から32名の薬学生を受け入れ、実務実習を行った。

● 研修施設等の認定

- ・ 日本医療薬学会認定薬剤師制度研修施設 (1999年～)
- ・ 日本臨床薬理学会認定薬剤師制度研修施設 (2003年～)
- ・ 日本病院薬剤師会妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師養成研修施設 (2009年～)
- ・ 日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設 (2010年～)
- ・ 日本医療薬学会薬物療法専門薬剤師研修施設 (2012年～)

● 認定薬剤師・指導薬剤師

がん専門薬剤師 2名、がん薬物療法認定薬剤師 1名、妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師 2名、漢方薬・生薬認定薬剤師 2名、糖尿病療養指導士 2名、日本薬剤師研修センター研修認定薬剤師 10名、日本薬剤師研修センター認定実務実習指導薬剤師 3名、日本病院薬剤

師会生涯研修認定薬剤師 49名、日本病院薬剤師会生涯研修履修認定薬剤師 14名、日本病院薬剤師会認定指導薬剤師 (日病薬認定指導薬剤師) 6名、日本医療薬学会認定薬剤師 8名、日本医療薬学会指導薬剤師 5名、日本臨床薬理学会認定薬剤師 6名、日本臨床薬理学会認定CRC 2名、日本臨床薬理学会指導薬剤師 3名、スポーツファーマシスト 3名、上級CRC 2名

● 論文・学会発表

原著論文 (英文) 1報、原著論文 (邦文) 2報、学会発表36件、受賞2件 (第32回日本TDM学会・学術大会優秀演題賞、日本薬剤学会 2015年度優秀論文賞)

● 外部資金獲得

- ・ 科学研究費補助金 (若手研究B) : 新規1名、継続1名
- ・ 科学研究費補助金 (奨励研究) : 新規2名
- ・ 科学研究費補助金 (基盤研究C) : 継続1名 (分担)

看護部

職名	氏名・担当者数	その他特記事項
看護部長	小泉 仁子	副病院長（看護・患者サービス担当）
副看護部長	篠崎まゆみ	総務担当
副看護部長	馬場 玲子	業務担当
副看護部長	金澤 重乃	教育担当・臨床教育センター副センター長
副看護部長	横田すい子	医療連携患者相談センター副部長・物流センター副部長・病床センター副部長
看護師長	34名	
副看護師長	78名	
看護師	常勤770名、非常勤37名	平均年齢32.2歳、男性比率10.6%、常勤退職率8.7%（全国平均10.8）、新人退職率5.8%（全国平均7.5）
助産師	常勤62名、非常勤5名	
専門看護師	5名	がん看護2、小児看護1、精神看護1、慢性疾患看護1
認定看護師	16名	がん化学療法看護1、がん性疼痛1、乳がん看護1、緩和ケア2、皮膚・排泄ケア2、摂食・嚥下障害看護1、手術看護0、がん放射線療法看護1、糖尿病看護2、新生児集中ケア2、集中ケア1、救急看護1、感染管理1
看護助手		

■ 診療施設等の特徴

看護部は「良質な看護を提供し、看護の質の向上に寄与する」を理念とし、医療チームの一員として、医療安全を守り患者さんに安心していただける看護に取り組んでいます。看護師の教育においては、豊かな人間性と態度、確かな知識・技術・判断ができる看護師の育成に努めています。またお互いに支えあえる働きがいのある職場環境づくりをめざし、活発なコミュニケーションに取り組んでいます。

■ 診療・活動体制（医療設備・人員配置等）

一般病棟（18単位、675床）には7対1配置で404名を下回らない看護師の配置を、特殊病棟（125床）には188名を下回らない看護師の配置を、手術室には60名の看護師を配置している。また、臨床医療管理部に2名、感染管理室に1名、緩和ケアセンターに2名、総合臨床教育センターに1名、T-CReDOに延べ9名、医療情報部に1名（兼任）、出向事業で地域臨床教育センターに2名、保育園に1名、保健管理センターに2名を配置している。

■ 活動内容

平成27年の活動方針は、「コミュニケーションを大切に看護師が専門性を活かし、いきいきと看護を提供できる」とした。活動目標は、（1）働きがいのある職場づくり、（2）チーム医療の推進を通じて医療の質向上への貢献、（3）医療・福祉連携への看護師の参画、（4）時代の要請に応じた看護師の活用、（5）

臨床研究の推進、（6）看護の国際化の6つであった。

■ 活動実績

● 活動状況

（1）働きがいのある職場環境づくり

一人ひとりの看護職員のワークライフバランスの維持向上を目指す。

① 看護管理者のピアサポートシステムの構築

看護単位をブロックに分け、副看護部長が所掌するシステムを作り、師長同士および師長と副看護部長の話し合いの機会をもうけたことで、ピアサポートシステムを構築した。

また、リエゾン専門看護師によるメンタルヘルス相談窓口を開設し、看護職員の個別相談に応じる体制を構築した。

② 職場・労働条件の検討（変則勤務活用、短時間夜勤時間の導入）

育児中の看護師の職場復帰のサポートと、育児中であってもキャリア発達できるように、活動した。育児支援制度について看護部会において説明会を行い、看護管理者の理解を深めた。また、育児中の看護職員に対しても、育児支援システムの説明会を2回行った。

（2）チーム医療の推進を通じて医療の質向上への貢献

組織としての人材育成とキャリアパスを提示し、高い士気、充実感を持ちながら力を発揮できる環境をつくる。

①スペシャリストの育成と活用、コミュニケーションの活性化

看護の質の向上を目的とし、場合によっては管理者としての役割も持ちながら、生き活きと活動できるように、CN、CNSを病棟等の看護単位に配置した。配置にあたっては、スペシャリストとしての活動日を確立し、組織的な活動を支援した。

患者や家族とのコミュニケーションエラーの問題から状況確認をするケースがあったことを受け、臨床医療管理部および患者サービス課と連携し、職員が暴言・暴力等を受けた場合にタイムリーに対応できる「コードホワイト」の導入の準備をした。

②キャリアパスの明確化

大学附属病院の看護師として骨太なキャリアデザインができるように、新人や副部長研修において、キャリアの明確化との意識の向上を目指した。

③教育病院としての看護師の意識の向上

総務担当副部長と総務委員会が中心となり、看護職員の接遇の向上をめざして「勤務の心得」の見直しと改定を行った。

また、「看護師特定行為」研修実施施設の申請準備を始めた。第405回病院執行部会議において、申請について承認を受けた。地域の医療を担う看護師への教育と大学院での教育の2つを準備しているところである。

(3) 医療・福祉連携への看護師の参画

地域包括ケアの拠点として地域連携の充実と退院支援の質の向上

①地域連携に関するシステム実施の評価と課題の明確化

筑波大学附属病院地域医療連携懇談会が開催され、看護部の地域貢献の現状と今後の展望について発表した。また、9月10日には大雨による鬼怒川の堤防決壊で災害が発生し、看護部からDMAT、DPATチームの一員として出動した。

②地域医療、在宅医療関連施設との看・看連携の推進の支援

地域連携病院への出向（水戸協働病院1名、取手医師会立病院1名）と助産師の出向（1名）、患者の居宅への同行訪問（5件）、地域医療連携病院とのカンファレンス参加（5件）や教育的目的を持った出張（毎月1回）を行い、看・看連携を推進した。

(4) 時代の要請に応じた看護師の活用

平成28年度診療報酬の改定に伴う変化に対応し、健全な病院運営に参画する

①コスト意識を高めた部署運営への支援

共通病床の効率的運用により、各病棟の重症度、医療・看護必要度15%以上と、適切な看護職員の配置と祝日勤務のコスト削減への取り組みを行った。

②看護関連データ解析による看護の可視化

看護業務分析では、リーダーの役割と業務内容の明確化と業務量調査が業務委員会により行われた。

また、看護師が関わったインシデント・オカレンスの分析により、委員会メンバーによるラウンドや注意喚起が行われた。

③7：1入院基本料に基づく適切な配置

今年度は開院して初めて看護職員の募集が10月で停止となり、中途採用も不可能になった。しかしながら4月からの募集活動で新卒、既卒を含め107名の看護職員を確保できおり、28年度4月1日時点での看護師数は21人の増員の見込みとなった。これは、全体数で見ると7：1看護体制には十分な人員数ではあるものの、夜勤従事者数が不足しているため7：1看護加算対象病棟の72時間夜勤要件がクリアできない月が年度後半に複数発生した。

(5) 臨床研究の推進

医療人としての倫理観に基づいた研究をする。

①研究推進・支援システムの明確化と周知

11月には、看護研究の指針「看護研究の申し合わせ」と「看護研究フローチャート」を提示した。これにより、附属病院倫理審査申請の支援や倫理審査を必要としない症例報告における看護部承認の手順が明確になった。また、今年度、臨床研究倫理審査会への申請に必須の倫理講習（CTTI Japan）について看護職員174名が登録を行った。

②研究の推進

看護部研究支援チームの活動を活発にした。倫理審査申請書類作成の支援や学会発表のための抄録およびポスター作製の支援を行った。また、各看護単位で行った看護研究の学会発表について、経済的支援を行った。

看護師に科研費申請のための研究者番号が取得できるようになった。博士号を取得している看護師6名と科研費研究の連携研究者を継続している専門看護師1名が番号を取得した。

今年度は、「つくば臨床医学研究開発機構(T-CReDO)」が全学組織となり、臨床研究開発を推進する体制となったことから、看護部からも師長1名、副師長1名、看護師5名がCRCおよびCRC候補として出向中である。

③臨床に還元できる研究依頼の査定と協力

研究推進・支援チームの構築と研究倫理審査委員会の1本化のため、看護部倫理審査委員会を廃止した。

(6) 看護の国際化

①外国人患者が安心して看護を受けられる環境整備

産科で用いる教育用パンフレットの英語版を作成し、外国人患者の受け入れ環境の整備を行った。

②人事交流の推進

筑波大学附属病院平成27年度医療技術等国際展開事業としてベトナム・チョーライ病院との技術協力において、看護部からもICU看護に力を発揮した。

③国際学会や国際誌への投稿の支援

国際学会には、目標(3件)以上の発表が行われた。

④JCIスタンダードに基づく看護の提供

IPSGの1の確実な患者確認とIPSGの6の転倒・転落による患者の負傷リスクの低減について、プロジェクトチームを中心として取り組んだ。

●点検・評価

(1) 働きがいのある職場づくり

看護師のピアサポートシステムの構築では、リエゾン看護師による個別相談を始めたことで、看護師の心身の不調に対して早めの対応が可能になったと言える。

また、職場・労働条件の検討では、育児中の看護師のキャリア支援とワークライフバランスの推進をした。年々増加する育児中の看護師が育児と仕事を両立し、キャリア発達していけるように支援することは、今後の当院の医療安全・看護ケアの質の維持・向上にとって、重要な継続課題である。

今年度、看護職員のワークライフバランスのために祝日の代休取得の促進の取り組みを行ったが、その影響で年休取得率が減少したことは、休暇が増えたとはいえず次年度以降改善していく課題である。

休暇取得推進と同時に、看護師の夜勤時間72時間をクリアすることが必要であり、これが維持できないような危機的状況が続くとすれば、7:1看護保持が困難になることだけでなく、なによりも夜勤をしている

看護師の疲労や心身の不調が危惧されるため、早急な対処が必要である。

(2) チーム医療の推進を通じて医療の質向上への貢献

スペシャリストの育成と活用では、CNやCNSのうち、部門配置でない者を病棟等の看護単位に配置した。スペシャリストとして卓越した看護実践を行うことや、継続的に自己研鑽をしている姿、職務を果たす姿を所属看護単位において見せることは、CN、CNSを目指す次世代の看護師の意欲にもつながり、また病棟全体の看護の質の向上にも効果があると期待している。次年度以降も継続する。

コミュニケーションの活性化は、組織の意志決定や合意形成において、新体制として可視化できるガバナンス体制の基盤づくりを行った。

教育病院としての看護師の意識の向上については、内部研修の開催や外部研修への参加を支援し、人材育成を行った。今年度JCIモックサーベイを受審した結果からも、看護師の職務に応じたコンピテンシーを整える必要性が示された。クリニカルラダーの基盤には、当院看護職の人材育成に求められる概念を明確に据え置いたうえで、クリニカルラダーのレベルを定める取り組みが必要である。次年度以降も継続して取り組む課題である。

(3) 医療・福祉連携への看護師の参画

地域医療、在宅医療関連施設との看・看連携の推進は、今年度の実績をもとに、継続していく。

(4) 時代の要請に応じた看護師の活用

看護関連データの解析による看護の可視化は、「重症度・医療看護必要度」の基準や維持目標が平成28年の診療報酬改定に伴い変更となるため、継続して取り組んでいく。

(5) 臨床研究の推進

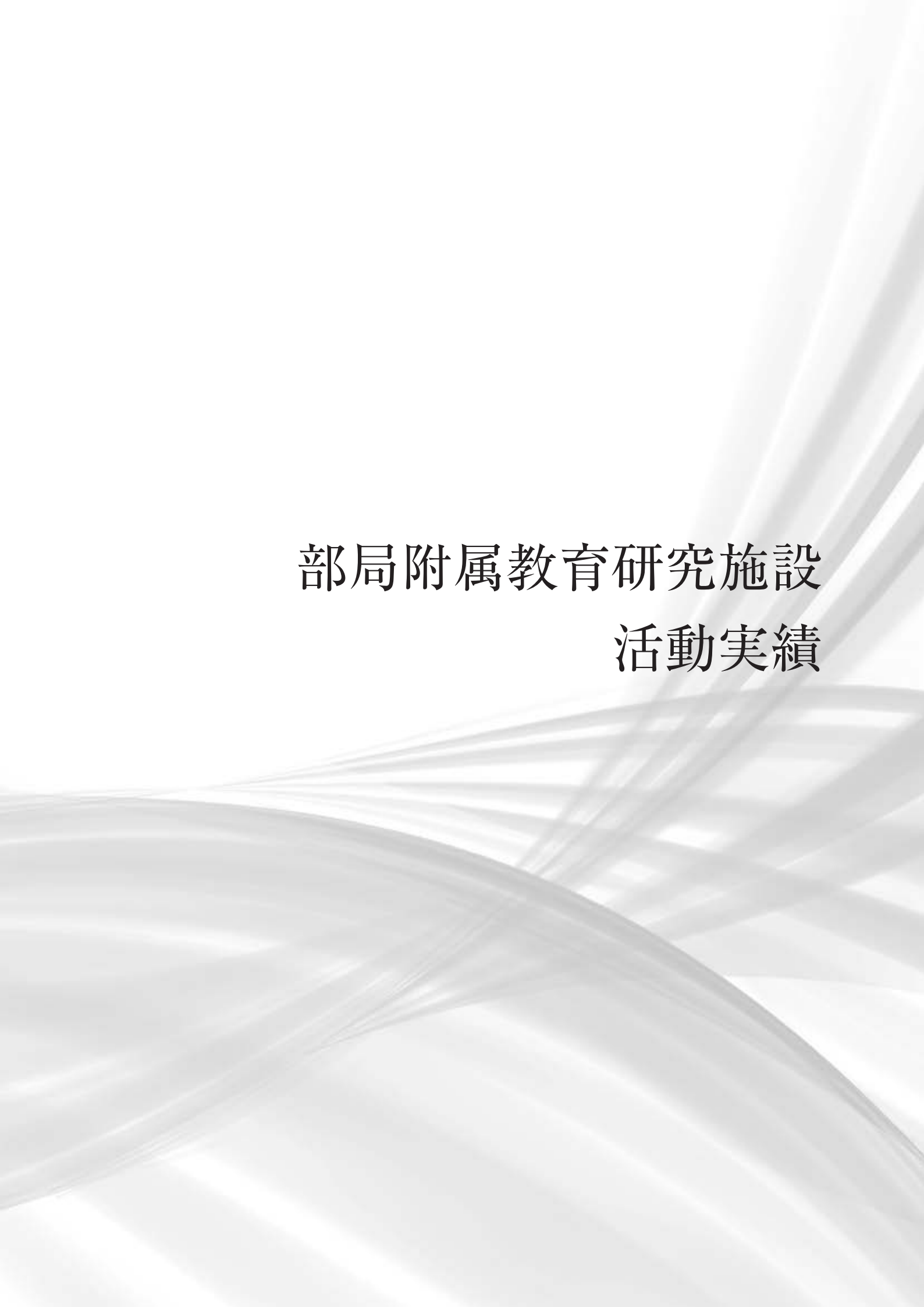
研究推進・支援システムの明確化と周知は、看護部研究支援チームの活動により行われ、支援体制が整ったといえる。倫理講習の受講推進の継続をし、倫理指針を遵守した研究の支援を継続する。

看護師が日々の看護実践の中で気づいたリサーチクエストを研究に育て、筑波大学附属病院看護部から社会に発信できるように支援を続けていく。

(6) 看護の国際化

外国人患者が安心して看護を受けられる環境整備は、国際連携室との協働で行い、整備がすすめられた。JCIスタンダードに基づく看護の支援は、看護部JCIプロジェクトチームが中心となり、IPSG目標1と6およびモックサーバイに向けた活動を行った。JCIではすべての部署にStructured Approachを行うことが要求され、「目標を立てること」「優先順位を決めること」「指標を定めること」「PDCAサイクルを回すこと」が求められており、看護部においてもポリシー（単なる“方針”ではなく、エビデンスを持ち、文献やガイドラインを参考にして、関係者により合議を経て、定期的な見直しがされながら、看護部職員全体に周知徹底される文書）の作成の不十分さが指摘された。

JCI認証を目指すためだけでなく、患者さんの医療安全を守り、安心して療養していただける質の高い看護の提供のためにポリシーを作成していくことが望まれている。本審査に向けて、次年度以降も活動を継続する。



部局附属教育研究施設
活動実績

陽子線医学利用研究センター

職名	氏名・担当者数	その他特記事項
センター長	坪井 康次	教授
放射線生物学教員	3名	
医学物理学教員	4名	
放射線腫瘍学教員	7名	

■ 診療施設等の特徴

当施設は1983年に「筑波大学・粒子線医科学センター」として当時の「高エネルギー物理学研究所」で発足しました。その後、2001年になって筑波大学附属病院に現在の施設が完成し現在に至っています。その間、当研究センターからは基礎から臨床にわたって多くの研究成果が発表され、高い社会的評価を頂くとともに、その後の国内外での多くの陽子線治療施設新設の大きな原動力となりました。

国立大学法人の研究センターとして、臨床では「優しくて強力ながん治療」をさらに推進するとともに、陽子線をはじめ様々な放射線の効果に関する生物学的研究や、治療装置の原理・応用に関する物理学的研究を展開し、独創的で汎用性の高い研究成果をあげることが目標としております。また、「臨床・生物・物理の三分野を併せ持つ組織」という特徴を活かし、実践的かつ創造的な人材育成をすすめることが、当研究センターに課された使命であると考えています。

「筑波に来れば陽子線が分かる」また「筑波に来ればがんが治る」を目指して、今後も最高の陽子線治療をご提供するとともに、最先端の研究を進めていきます。

■ 診療・活動体制（医療設備・人員配置等）

筑波大学附属病院陽子線医学利用研究センターでは坪井康次センター長を中心に、より効率的で安全性の高い陽子線治療法の確立を目指し、さまざまな基礎研究を重ねています。また、診療部門である陽子線治療センターのスタッフと連携して、より精度の高い治療法の確立を目指した臨床研究も進めています。

■ 活動内容

陽子線治療の重要な役割の一つは、従来のエクソ線治療では十分な効果が得られなかった難治性疾患に対して有効性を発揮することです。安全性を確保しながら、小さい病変から大きい病変までさまざまな病変に対して、どのような治療法を施すことが可能か、生物学的に検証し、臨床への橋渡しをすることは大学病

院の研究部門として大変重要と考えます。また、医学のみならず、臨床の現場で利用可能な安全で安心な放射線技術を物理の視点から研究しているのも筑波大学ならではの特徴です。

■ 活動実績

● 診療

診療部門である「陽子線治療センター」のスタッフと連携し、患者さんへの治療を行っています。

近年では海外からの陽子線治療希望患者も増加しており、平成27年度は4名の治療を実施しました。

● 研究

○ 主な基礎研究

- ・がん細胞と正常細胞に対する陽子線の生物学的効果の研究
- ・がん組織への放射線照射による腫瘍免疫賦活効果の研究
- ・電離放射線によるDNA損傷とその修復機構の解明

○ 主な医学物理研究

- ・放射線・粒子線治療の高精度化、安全性向上のための研究
- ・加速器を使った新しい治療技術の開発
- ・品質管理のための新技術の開発
- ・体内の線量分布を精度良く評価する技術の開発

○ 主な臨床研究

- ・短期照射法を用いた前立腺癌陽子線治療の臨床研究
- ・大きな脳動静脈奇形に対する陽子線治療の安全性と有効性
- ・小児腫瘍に対する陽子線治療症例データベース構築による安全性、有効性の検討

● 教育

陽子線医学利用研究センターは、国内で最も長い歴史と多くの優れた実績を持っています。特に、肝臓がんなどからだの深部に発生したがんに対しては、世界

に先駆けて陽子線治療を行っています。その治療法は現在、世界のスタンダードとして高い評価を受けています。

国内だけでなく、国外からの研修希望者に対しても、積極的な受入を行っています。平成27年度は7名の医師や看護師、技師等を受入れました。

つくば臨床医学研究開発機構

職名	氏名	その他特記事項
機構長 臨床研究推進センター長	荒川 義弘	医学医療系 教授
研究開発マネジメント部長	森口 裕	医学医療系 教授
研究開発マネジメント部副部長	山本 信行	国際産学連携本部 教授
監査信頼性保証室長	柳 健一	医学医療系 教授
TR推進・教育センター長	野口 雅之	医学医療系 教授
TR推進・教育副センター長	我妻ゆき子	医学医療系 教授
臨床研究推進センターサイト管理ユニット長 臨床研究推進センターネットワーク事務局長 未来医工融合研究センター長	鶴嶋 英夫	医学医療系 准教授
未来医工融合研究センター副センター長	鈴木 健嗣	システム情報系 教授
臨床研究推進センター中央管理ユニット長	橋本 幸一	医学医療系 教授
臨床研究推進センター中央管理ユニット	五所 正彦	医学医療系 准教授
臨床研究推進センターサイト管理副ユニット長	本間 真人	医学医療系 教授 附属病院薬剤部長
臨床研究推進センター事務局部門長	保科 豊次	副病院長 附属病院総務部長

■ 研究施設の特徴

つくば臨床医学研究開発機構（T-CReDO）は、筑波大学および筑波研究学園都市を中心とする研究機関の英知を結集し、医療技術に関する研究成果（シーズ）の育成と臨床開発等実用化に向けた支援、および臨床上有用な知見を得るために行う臨床試験の実施の支援を行います。また、医療技術の開発を目指す若手研究者の育成や、臨床研究に関わる研究者の生涯教育・研修を推進します。これらにより、革新的医薬品・医療機器の創出を加速し、国民の健康福祉に貢献するとともに、持続成長可能で国際的な臨床開発拠点の形成を目指します。

■ 診療・活動体制（医療設備・人員配置等）

—組織と業務体制—（図1）

- * シーズ評価委員会：専門チームを組み、シーズ育成に関する助言、優先支援評価、マイルストーン管理を行う。
- * プロジェクト検討委員会：未来医工融合研究センターおよび中央管理ユニットによる支援の適否、プロトコルの吟味を行う。
- * 先進的医療推進支援制度委員会：医師主導治験・先進医療に向けた臨床研究に対する補助制度の適用について評価・検討。
- * 組織は「機能」・「職種」ごとに編成し、円滑な支援

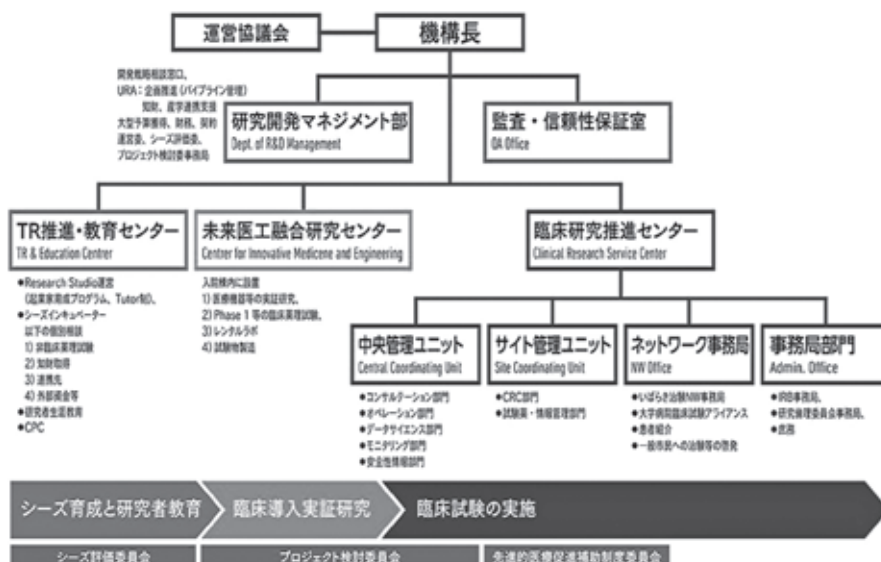


図1

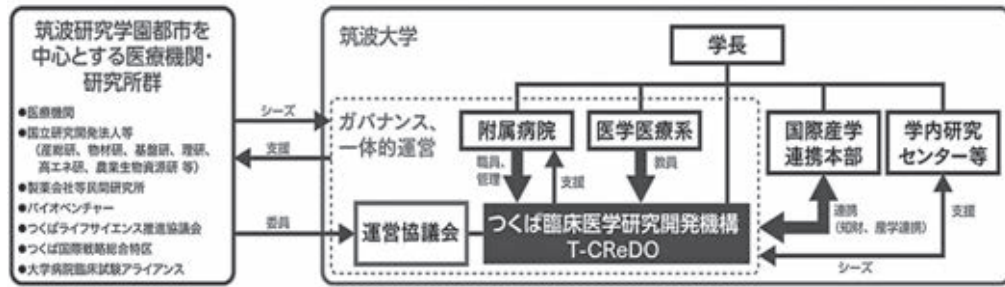


図2

が可能となるよう、マトリックス型のプロジェクトマネジメントを組む。

- * 臨床導入前のシーズ育成やアントレプレナー教育、研究者生涯教育は「TR推進・教育センター」が主に担当。
- * 臨床導入のための実証研究は「未来医工融合研究センター」が担当し、その後の臨床開発は「臨床研究推進センター」が担当。

—学内外との連携体制— (図2)

- * 医療シーズの育成・臨床開発
附属病院および医学医療系の支援の下、学内外の組織と連携し、医療シーズの育成・臨床開発を支援。
- * 研究開発マインドを持った研究者の育成
“つくば”をはじめとする研究者や先輩起業家等の協力により、若手研究者に対しアントレプレナーシップ教育を行いイノベーション人材を育成するプログラム(リサーチスタジオ)を開設し、実地に基づく支援を行う。また、研究者や専門スタッフに対する生涯教育プログラムを構築し研究基盤の強化を図る。

■ 活動実績

● 講演会等

- ・ 開設記念講演会・
第1回医学医療系研究発表会…………… 180名
- ・ 知的財産講演会……………60名
- ・ CIME&HALシンポジウム…………… 100名
- ・ AMED 理事長講演会…………… 110名

● 教育・研修

- ・ 倫理等教育レベル0…………… 約460名
- ・ 倫理等教育レベル1……………528名 (のべ:3コマ)、
e-learning受講者……………のべ1815名

- ・ 倫理等教育レベル2…………… 317名 (のべ:7コマ)
- ・ 医薬品医療機器レギュラトリー
サイエンス講座…………… 1,188名 (のべ:10日)

● 臨床試験・治験支援

- ・ 臨床研究倫理審査件数…………… 383件
- ・ 臨床研究のプロジェクト支援……………26プロジェクト
- ・ 医師主導の治験プロジェクト支援…………… 1プロジェクト
- ・ 治験審査件数……………90件
- ・ 治験実施支援 (CRC支援等)……………90件

● プロトコール相談……………12件

● シーズ・知財相談……………のべ31件

● 監査業務 (医師主導治験監査業務…………… 1件

● センター利用

- ・ 未来医工融合研究センター支援プロジェクト…………… 7件
- ・ CPF利用プロジェクト…………… 2件

● 来訪

- ・ 未来医工融合研究センター
文部科学省、茨城県議会、コロンビア駐日大使一行、
トルクメニスタン大使一行、ロシア国立研究医科大学
一行、アメリカ・BOA TECHNOLOGY INC一行

つくばスポーツ医学・健康科学センター

職名	氏名	その他特記事項
センター長	山崎正志	
副センター長	金森章浩	

■ 診療施設等の特徴

近年、糖尿病、高血圧等の生活習慣病が増加するとともに超高齢化社会における運動器症候群が増加することが見込まれる中において、スポーツによって筋量・筋力減少を抑止し、代謝機能の改善を図る方法の開発が求められています。また、スポーツが国民に深く浸透すると同時にメディカルチェックの重要性や指導者へのスポーツ医学教育の必要性が求められています。さらに、東京オリンピック・パラリンピックに向け、トップアスリートのスポーツ障害予防並びに早期復帰に係る支援体制やアンチドーピング対策は重要な課題として位置づけられています。

このことから、医学医療系及び体育系との連携の下に部局附属教育研究施設として附属病院に平成27年10月「つくばスポーツ医学・健康科学センター」を設置し、スポーツ医学・健康科学を対象とした高度教育・研究・診療システムを構築します。また、トップアスリートに対する鍼灸マッサージによる競技支援として理療科教員養成施設との協力体制も構築します。

■ 診療・活動体制

「つくばスポーツ医学・健康科学センター」は、診療・研究部門、アスリートサポート部門、健康増進部門の3部門で構成されています。各部門の概要は以下のとおりです。

● 診療・研究部門

- * スポーツ医学研究部門
- * スポーツ外来（整形外科・内科・脳神経外科・婦人科・精神科・リハビリテーション部、等）

● アスリートサポート部門

- * メディカルチェック
- * 東京キャンパスにおけるコンサルと業務
- * スポーツ大会サポート・国際大会帯同
- * 女性アスリートサポート
- * 障害者スポーツ関連事業

● 健康増進部門

- * 生活習慣病対策

* 栄養指導

■ 活動内容

● 診療・研究部門

整形外科・内科・脳神経外科・婦人科・歯科・放射線科・リハビリテーション部等において、主にスポーツ医学の診療及び研究を行います。

- ・ スポーツ障害の早期診断及び必要に応じた外科的治療
- ・ 再生医療技術をスポーツ医学に応用した臨床研究
- ・ 病院内での通常リハビリテーションと本学体育総合実験棟 (SPEC) でスポーツ復帰のためのアスレティックリハビリテーションを連携させて実施
- ・ 筑波大学附属病院の後期研修医、筑波大学スポーツ医学専攻の学生及び地域のアスレティックトレーナーを対象とした合同カンファレンスを実施



● アスリートサポート部門

メディカルチェック、スポーツ大会のサポートや国際大会への帯同、障害者スポーツ事業を行います。

- ・ つくば市小中学生学童運動器検診、茨城県国体選手、その他トップレベルのスポーツチームを対象にメディカルチェックを実施
- ・ スポーツ大会の医事運営に対するサポート、国際大会への医療チーム派遣などの活動を実施
- ・ 筑波大学東京キャンパスに開設するコンサルトオフィスにおいて、東京近郊をはじめ全国のアスリートのスポーツ障害に関する相談や治療後の経過観察を実施

- ・障害者アスリートの2次障害・競技力向上のための研究活動を実施

東京キャンパスを活用した全国のアスリートのサポート体制の確立



- 東京キャンパスにコンサルトオフィスを開設
- 八重洲クリニックにリサーチオフィスを開設
- 全国のアスリートのスポーツ障害に対する相談が可能
- 検査・治療が必要な場合は筑波大病院へ

●健康増進部門

生活習慣病重症化予防対策に注目し、内臓機能障害の発症進展対策を行います。

- ・肥満・動脈硬化・慢性腎臓病・生活習慣病の患者支援、病態改善に向けた運動療法、生活食事指導法の開発
- ・高齢者のサルコペニア予防に向けた運動指導を実施
- ・慢性肝疾患患者の生命予後の改善に向けた「骨格筋-肝臓リハビリテーション」を含む内部臓器環境リハビリテーションにより、臓器機能障害の回復に向けたリハビリテーション研究を実施
- ・センターにおいて生活習慣病・慢性腎臓病重症化予防のための健康教室や健康支援のための市民向け教育セミナーを開催

■活動実績

●期待される効果

○予想される成果

- ✓スポーツ医学の新たな治療法の開発
- ✓スポーツ医学における予防医学の研究
- ✓トップアスリートの障害予防及び早期復帰
- ✓障害者アスリートの2次障害の予防・治療
- ✓スポーツドクター・アスレティックトレーナーなどスポーツ医学における人材育成
- ✓「スポーツ医学の筑波大学」というブランドの確立
- ✓国民の健康増進および医療費の削減

学問的効果として、スポーツ医学、特に運動器障害における再生医療の研究が期待される。損傷組織を正

常組織へ回復させる再生医療が注目されているが、スポーツ医学では正常回復以外にも早期の回復も求められ、できるだけ早く、正常に近づけるといふスポーツ医学治療法が開発されます。

成長期のスポーツ障害の予防は、社会的な役割が大きく、学童期の運動器検診の重要性が全国に発信できれば、地域から日本全国に学童期運動器検診のシステムを普及させることが可能となります。

生活習慣病・動脈硬化・臓器機能障害に対する重症化を抑制し、さらに、予防対策を構築し、健康寿命の延伸を図ることによって、今後の高齢化社会の進展に伴う医療費の増大に対し、有効な打開策を示すことができます。

また、スポーツ分野での本学卒業生の活躍はよく知られていますが、「スポーツ医学の筑波大学」というブランドの認識をさらに強くすることができれば全国からのスポーツ選手の受入れも可能となり、将来は、国際化を目指すためにも世界からのオリンピック選手等の受入れも視野に筑波大学の知名度を向上させます。

さらに、アンチドーピング事業によって、学問的には検査・分析法開発研究のスムーズな産学間の転換と迅速な実用化が可能になります。また、このような学問の発展に欠かせない、学位取得を含めた研究開発能力の高い検査員・技術者の養成も主眼にしています。上記の如きアンチドーピング技術の高まりは、アスリートの負荷軽減につながり、ひいては健全な競技スポーツの育成に貢献するという社会的効果も期待されます。

●学内および他大学等との連携

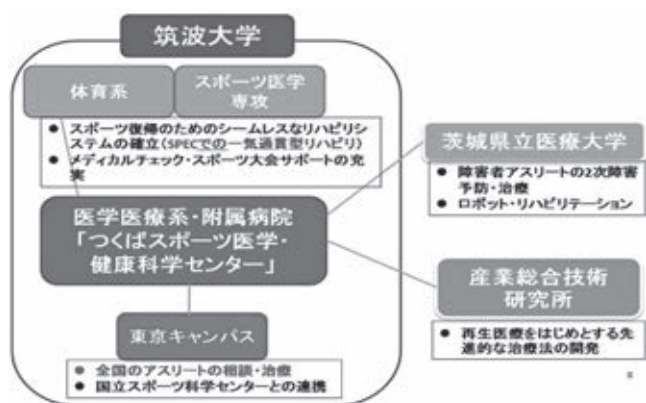
医学医療系及び体育系との連携に加え、茨城県立医療大学、産業総合技術研究所及びLSIメディエンスアンチドーピングラボラトリーと連携することにより、より強固な組織となります。

特に、早期復帰に向けたリハビリテーションに関しては、本学の体育総合実験棟（SPEC）を有効活用し、アスレチックトレーナーを志望するスポーツ医学専攻の学生も活動に参加することで教育の一環として事業を進めることができます。スポーツ障害の予防に関しても体育系が有する高い水準の運動工学や運動生理学の技術を用いたメディカルチェックが可能となります。

また、障害者スポーツ特有の問題に対しては茨城県

立医療大学との共同研究により、車いすアスリートの2次障害や外傷の予防・治療を行います。同大学は2020年の東京パラリンピックの医療担当機関となることが想定されていますが、パラリンピックに出場する選手に対しての高度先進治療には本センターが積極的に関与する計画であります。

アンチドーピング事業に関しては、LSIメディエンスアンチドーピングラボと共同研究を行います。同ラボは世界アンチ・ドーピング機関（WADA）東京ラボラトリーとして、WADAから認証された国内で唯一の検査所であり、これまで、日本でのドーピング検査を一手に引き受けてきました。同ラボの最新技術を用いたアンチドーピング検査は定評のあるところがあります。2013年には筑波大学と日本アンチドーピング機構（JADA）の間に協定が締結されました。したがって、本プロジェクトはJADAとの連携のもとに行う予定です。



- ✓ ロボットスーツHALを用いたアスリートスポーツ障害に対するリハビリテーション
- ✓ 肥満・生活習慣病患者の病態改善に向けた運動指導と実施
- ✓ 高齢者のサルコペニア予防に向けた運動指導と実施
- ✓ 慢性肝疾患患者の生命予後の改善に向けた「骨格筋-肝臓リハビリテーション」の実施

●実績

- ✓ チーム帯同・サポート
 - 国際大会日本代表: サッカー, テニス, 柔道, バレー, 陸上, 水泳, ハンドボール, 他
 - Jリーグ
 - パラリンピック
- ✓ スポーツ大会での医事運営
 - つくばマラソン
- ✓ トップアスリートに対する附属病院での治療及び早期復帰に向けてSPECでのトレーニング
- ✓ 新規測定技術開発に関する国際アンチドーピング機関（WADA）のグラント獲得
- ✓ 小・中学校における運動器検診
- ✓ 障害者アスリートに発生する2次障害の予防および新規治療法の開発

資料

外来

■平成27年度診療グループ別外来患者数

区 分	延べ患者数	1日当り	延べ 新規患者数	1日当り	新患者率	紹介率	逆紹介率
総合	3,654	15.0	256	1.1	7.0%	62.9%	61.3%
腎泌尿器 (内)	9,518	39.2	227	0.9	2.4%	96.5%	174.9%
内分泌代謝 (内)	14,869	61.2	399	1.6	2.7%	96.0%	131.3%
膠原病・リ・ア	18,393	75.7	444	1.8	2.4%	97.7%	64.0%
細菌学的診断 (感染症)	1,134	4.7	112	0.5	9.9%	28.6%	14.3%
血液	12,300	50.6	306	1.3	2.5%	100.7%	119.3%
循環器 (内)	19,967	82.2	1,122	4.6	5.6%	102.9%	209.8%
消化器 (内)	23,332	96.0	836	3.4	3.6%	91.1%	66.3%
呼吸器 (内)	10,417	42.9	310	1.3	3.0%	88.7%	114.2%
腫瘍	146	0.6	4	0.0	2.7%	100.0%	175.0%
脳神経 (内)	10,779	44.4	657	2.7	6.1%	93.6%	66.5%
精神神経	26,438	108.8	481	2.0	1.8%	97.5%	142.4%
皮膚	15,537	63.9	1,180	4.9	7.6%	98.1%	73.5%
小児 (内)	19,037	78.3	1,326	5.5	7.0%	57.0%	48.8%
小児 (外)	6,081	25.0	516	2.1	8.5%	96.1%	15.3%
循環器 (外)	5,687	23.4	340	1.4	6.0%	93.5%	104.1%
消化器 (外)	10,619	43.7	410	1.7	3.9%	98.5%	120.7%
形成 (外)	5,547	22.8	444	1.8	8.0%	92.8%	21.4%
呼吸器 (外)	2,948	12.1	166	0.7	5.6%	90.9%	123.0%
乳腺・甲状腺内分泌 (外)	12,138	50.0	847	3.5	7.0%	93.4%	56.9%
救 急	4,230	17.4	1,552	6.4	36.7%	95.0%	22.6%
脳神経 (外)	7,167	29.5	649	2.7	9.1%	93.2%	113.7%
整形	34,652	142.6	1,385	5.7	4.0%	93.9%	67.7%
腎泌尿器 (外)	14,711	60.5	525	2.2	3.6%	92.6%	61.7%
眼	32,883	135.3	2,259	9.3	6.9%	83.8%	65.1%
耳鼻咽喉	11,349	46.7	805	3.3	7.1%	94.0%	111.5%
周産期	15,575	64.1	1,306	5.4	8.4%	93.5%	16.2%
婦人	20,351	83.7	831	3.4	4.1%	89.3%	42.2%
保健衛生外来	1,005	4.1	26	0.1	2.6%	88.5%	30.8%
放射線診断・IVR	176	0.7	132	0.5	75.0%	98.5%	0.0%
放射線腫瘍科	21,348	87.9	394	1.6	1.8%	109.1%	344.6%
リハビリ科	585	2.4	6	0.0	1.0%	50.0%	50.0%
麻酔	4,867	20.0	110	0.5	2.3%	51.8%	22.7%
歯・口腔	16,253	66.9	2,509	10.3	15.4%	92.2%	20.7%
遺伝	51	0.2	9	0.0	17.6%	66.7%	22.2%
睡眠	0	0.0	0	0.0	0.0%	0.0%	0.0%
合 計	413,744	1,702.7	22,881	94.2	5.5%	90.6%	72.4%
1日当患者数	1,702.7		94.2				
稼働日数	243日						

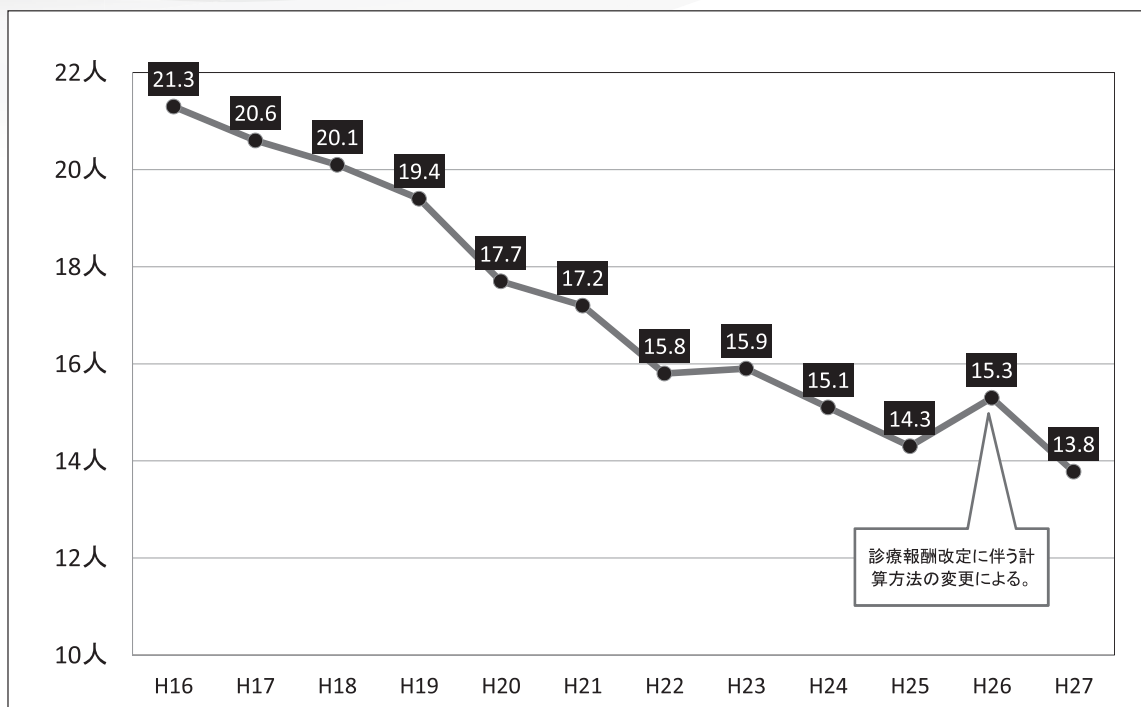
入院

■平成27年度診療グループ別入院患者数

区分	延べ患者数	1日当り	新入院数	1日当り	入院新患者率
総合	6	0	1	0.0	16.7%
腎泌尿器（内）	8,289	273	359	1.0	4.3%
内分泌代謝（内）	5,429	179	406	1.1	7.5%
膠原病・リ・ア	7,692	254	348	1.0	4.5%
細菌学的診断（感染症）	162	5	5	0.0	3.1%
血液	16,160	532	643	1.8	4.0%
循環器（内）	14,085	459	1,679	4.6	11.9%
消化器（内）	15,388	510	1,015	2.8	6.6%
呼吸器（内）	9,582	316	507	1.4	5.3%
腫瘍	0	0	0	0.0	0.0%
脳神経（内）	10,833	356	471	1.3	4.3%
精神神経	10,396	343	290	0.8	2.8%
皮膚	6,265	204	402	1.1	6.4%
小児（内）	23,336	766	1,351	3.7	5.8%
小児（外）	4,500	147	565	1.5	12.6%
循環器（外）	7,900	260	413	1.1	5.2%
消化器（外）	13,788	459	767	2.1	5.6%
形成（外）	3,604	118	296	0.8	8.2%
呼吸器（外）	4,097	137	355	1.0	8.7%
乳腺・甲状腺内分泌（外）	3,872	127	454	1.2	11.7%
救急	7,045	232	503	1.4	7.1%
脳神経（外）	15,134	492	1,002	2.7	6.6%
整形	14,821	483	765	2.1	5.2%
腎泌尿器（外）	10,775	352	830	2.3	7.7%
眼	8,960	291	1,218	3.3	13.6%
耳鼻咽喉	6,498	214	474	1.3	7.3%
周産期	11,707	385	1,327	3.6	11.3%
婦人	10,078	332	868	2.4	8.6%
保健衛生外来	0	0	0	0.0	0.0%
放射線診断・IVR	0	0	0	0.0	0.0%
放射線腫瘍科	5,888	191	213	0.6	3.6%
リハビリ科	0	0	0	0.0	0.0%
麻酔	0	0	0	0.0	0.0%
歯・口腔	3,449	114	311	0.8	9.0%
遺伝	0	0	0	0.0	0.0%
睡眠	0	0	0	0.0	0.0%
合計	259,739	8,531	17,838	48.7	6.9%
1日当患者数・稼働率	88.7%		48.7		
稼働日数	366日				

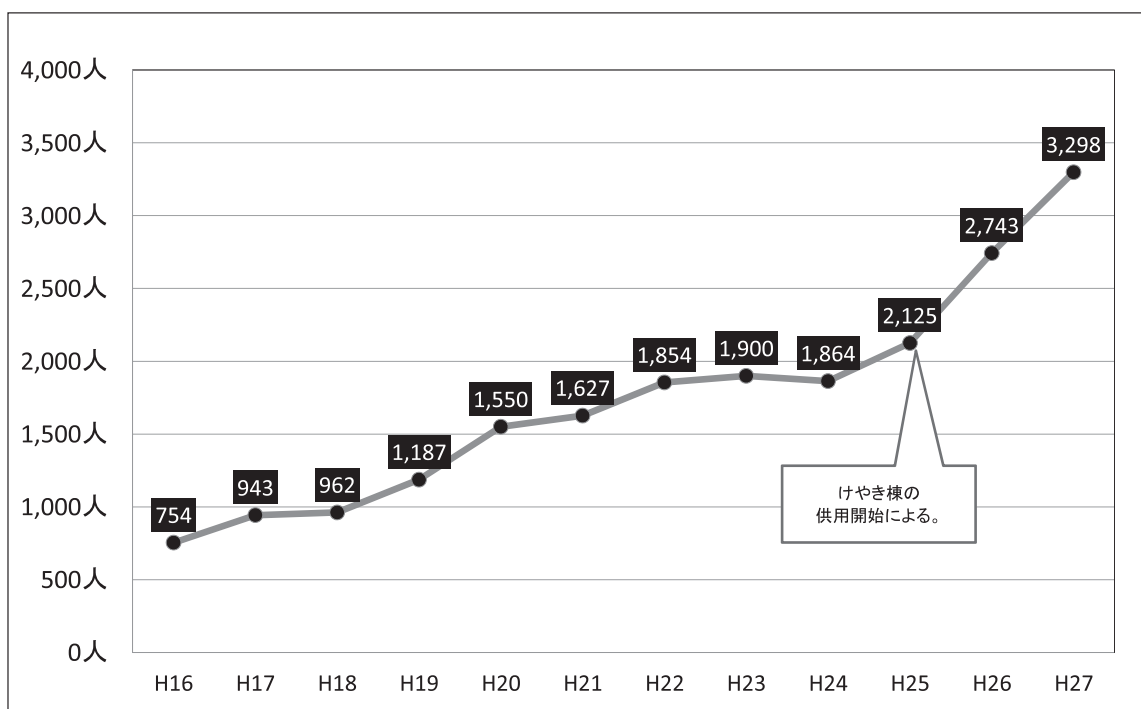
平均在院日数

■ 平成16年度～平成27年度平均在院日数推移（一般）



救急患者受入数

■ 平成16年度～27年度救急患者受入数推移

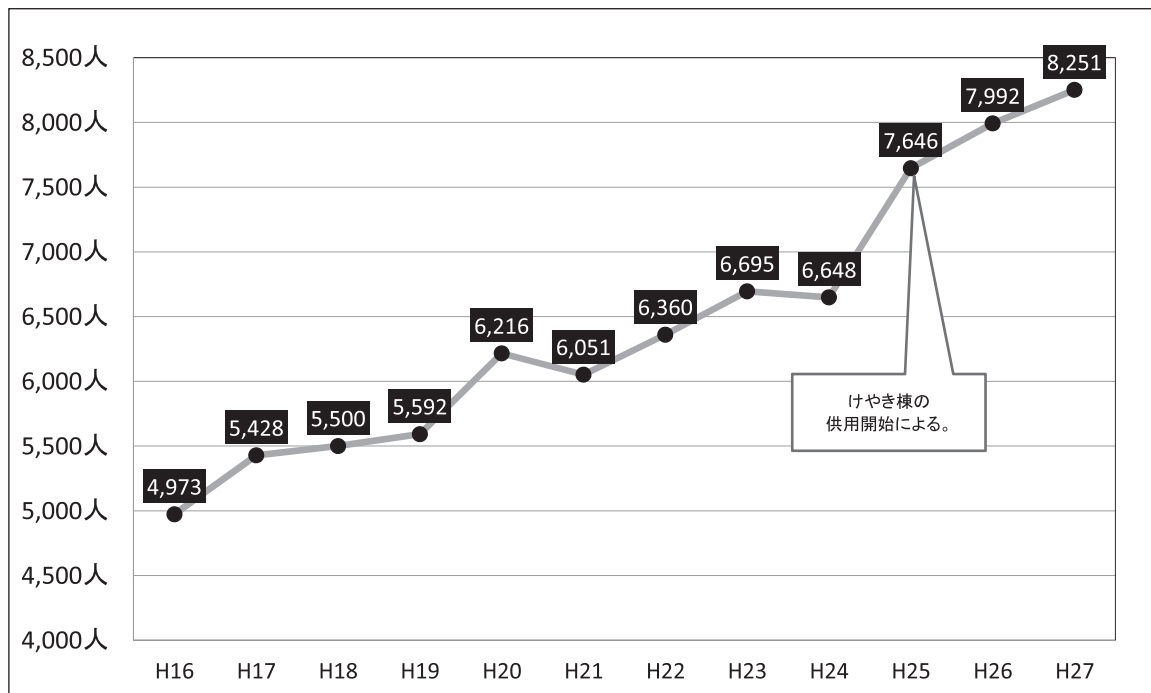


手術人数

■平成27年度診療グループ別手術人数

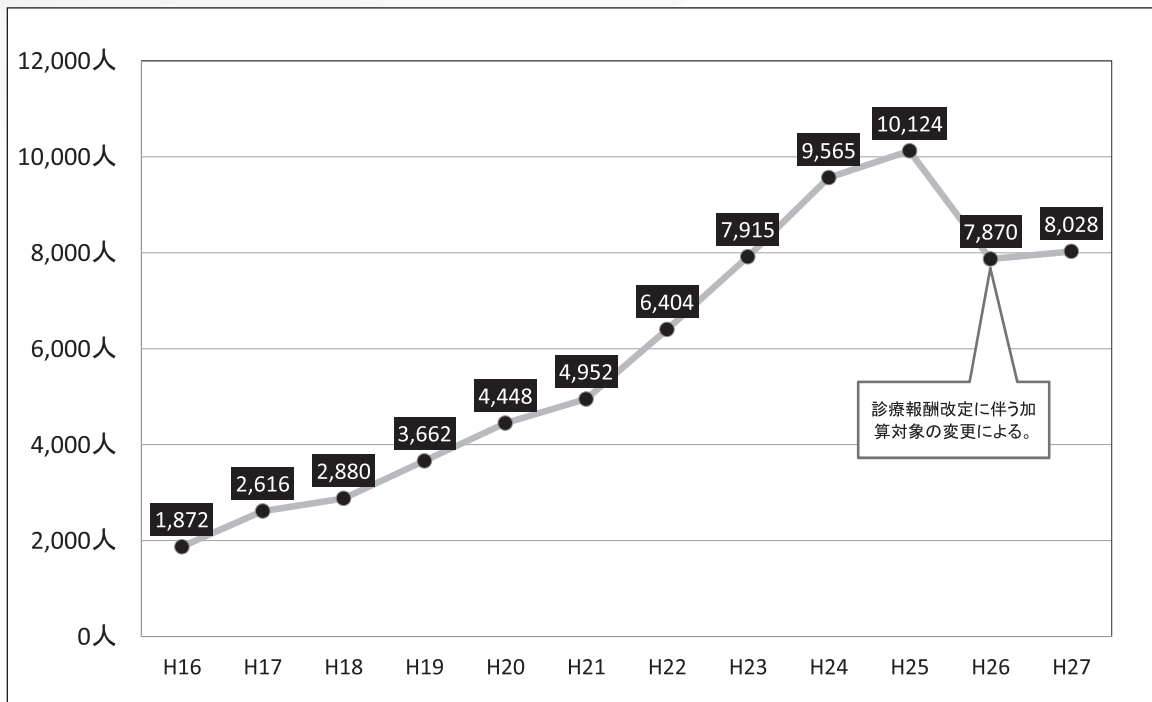
診療グループ	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	前年度比	1月あたり
腎泌尿器（内）	8	6	8	9	5	9	5	10	7	12	13	3	95	16	7.9
内分泌代謝（内）													0	0	0.0
血液内	1	2	3	2	2	2	2	1		1	2	2	20	7	1.7
循環器（内）	2	2	3	6	5	5	2	5	3	6	4	2	45	16	3.8
消化器（内）							2					1	3	1	0.3
呼吸器（内）													0	0	0.0
脳神経（内）													0	0	0.0
皮膚	8	2	8	9	8	7	9	10	10	6	12	12	101	19	8.4
小児（内）			3	2	1			3		2		3	14	-2	1.2
小児（外）	35	35	51	53	47	45	46	42	53	42	43	49	541	5	45.1
循環器（外）	45	34	43	43	37	33	34	39	41	42	52	48	491	34	40.9
消化器（外）	51	40	50	50	39	46	72	62	49	43	54	47	603	37	50.3
形成（外）	24	25	24	30	28	31	29	24	18	17	25	31	306	-56	25.5
呼吸器（外）	19	14	23	20	14	20	19	16	15	19	21	22	222	1	18.5
内分泌代謝（外）	29	25	36	35	28	32	33	33	35	36	40	42	404	67	33.7
脳神経（外）	35	24	37	41	45	41	34	36	35	37	37	42	444	16	37.0
整形外	72	55	66	87	72	65	79	73	58	64	74	72	837	-11	69.8
腎泌尿器（外）	40	29	27	42	35	33	41	35	35	28	37	49	431	54	35.9
眼	126	111	170	156	127	116	119	143	152	135	133	181	1,669	-47	139.1
耳鼻咽喉	19	27	26	26	39	29	26	33	27	25	31	44	352	44	29.3
周産期	23	16	31	29	27	20	28	26	26	23	26	32	307	-25	25.6
婦人	40	31	49	37	30	29	34	34	40	41	33	37	435	13	36.3
麻酔						1		1	2				4	4	0.3
歯・口腔外	18	15	17	17	24	18	10	20	16	27	34	25	241	23	20.1
救急	7	4	4			7	8	7	14	8	6	12	77	18	6.4
放射線	2	1	3	2	1		1	2	2	2		1	17	-10	1.4
精神	54	42	46	58	53	49	39	46	52	41	44	65	589	34	49.1
リウマチ・アレルギー														0	0.0
放診			3										3	1	0.3
合計	658	540	731	754	667	638	672	701	690	657	721	822	8,251	259	687.6

■平成16年度～27年度手術人数推移



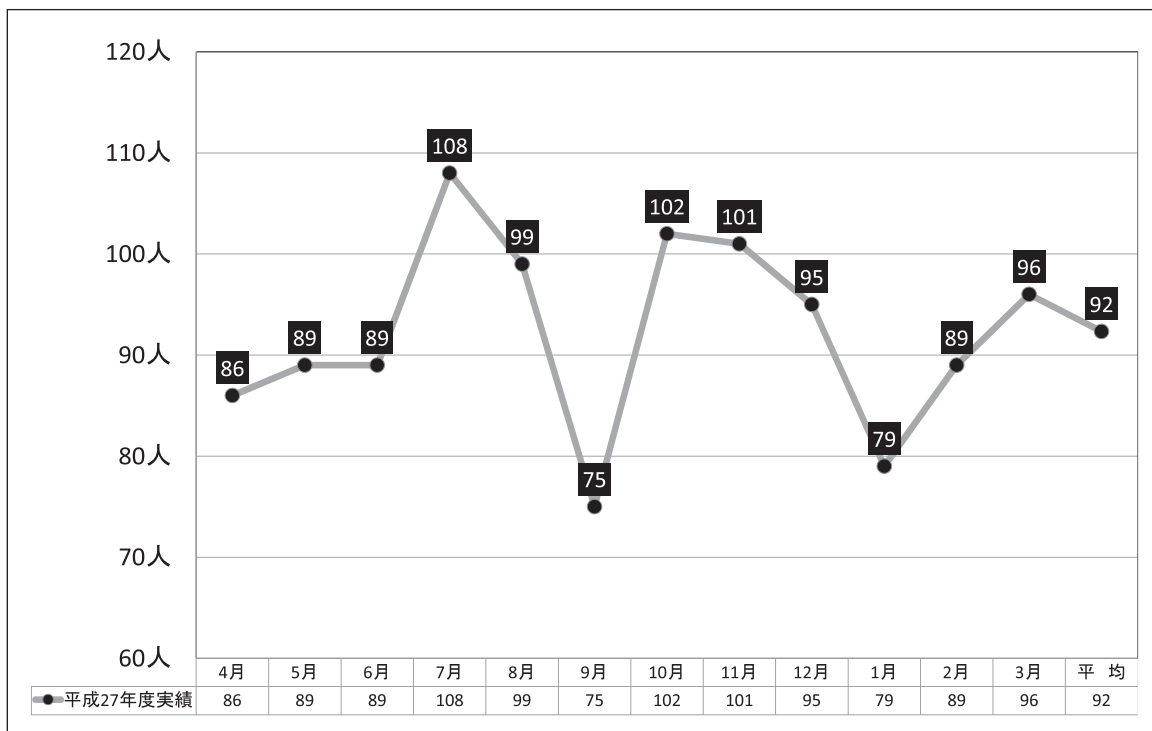
外来科学療法算定回数

■ 平成16年度～27年度外来科学療法算定回数



分娩件数

■ 平成27年度分娩件数



先進医療実績

■平成20～27年度先進医療の技術別実績一覧

先進医療技術名称	平成 20年	平成 21	平成 22	平成 23	平成 24	平成 25	平成 26	平成 27	総計
悪性腫瘍に対する陽子線治療	74	207	244	274	341	400	385	328	2,253
EBウイルス感染症迅速診断（リアルタイムPCR法）					0	2	2	53	57
エキシマレーザー冠動脈形成術	0	3	0	0					3
センチネルリンパ節生検	40	69							109
パクリタキセル毎週カルボプラチン3週併用				2	5	12	0	6	25
可撤式義歯 1～8欠損	0	0	0	0					0
可撤式義歯 9～14欠損	1	0	2	3					6
顎顔面補綴（1級）	1	1	0	1					3
顎顔面補綴（2級）	0	0	9	1					10
活性化自己リンパ球移入療法	0	0	0						0
肝切除手術における画像支援ナビゲーション	0	0	19	16					35
経胎盤的抗不整脈薬投与療法			0	0	0	0	0	1	1
固定式歯冠補綴陶材焼付冠	36	9		10					55
術後のホルモン療法及びS-1内服投与の併用療法					0	39	35	25	99
人工歯根の加算料	4	3		8					15
人工歯根料	4	2		6					12
先天性難聴の遺伝子診断			1	0					1
前眼部三次元画像解析				53	46	32	27	1	159
多焦点眼内レンズを用いた水晶体再建術		4	9	5	8	14	21	15	76
胎児胸腔一羊水腔シャント留置	2	0	0	0	0				2
胎児尿路一羊水腔シャント術	1	1	1	0	1	1			5
超音波骨折治療法	0	0	0	0					0
内視鏡下頸部良性腫瘍摘出術							2	4	6
内視鏡下甲状腺悪性腫瘍手術							7	12	19
内視鏡下甲状腺癌摘出術	3	3	7	10	21	10			54
内視鏡的大腸粘膜下層剥離術			3	18					21
脳放射線壊死に対するベバシズマブ静脈内投与（300mg）				7	3	0			10
脳放射線壊死に対するベバシズマブ静脈内投与（400mg）				4	2	0			6
脳放射線壊死に対するベバシズマブ静脈内投与（500mg）				3	0	0			3
腹腔鏡下子宮体がん根治手術					12	13			25
末梢血幹細胞による血管再生治療				2	0	1	2	0	5
総 計	166	302	295	423	439	524	481	445	3,075

医療圏別患者数

■ 医療圏別患者数（入院）

二次保健医療圏	4月 入院	5月 入院	6月 入院	7月 入院	8月 入院	9月 入院	10月 入院	11月 入院	12月 入院	1月 入院	2月 入院	3月 入院	計
つくば	6,751	6,389	5,792	6,283	6,352	6,158	6,617	6,432	6,165	5,828	5,888	6,369	75,024
古河・坂東	1,330	1,432	1,367	1,406	1,318	1,335	1,600	1,584	1,423	1,453	1,402	1,348	16,998
鹿行	564	545	687	754	675	540	627	776	746	820	885	993	8,612
取手・龍ヶ崎	4,242	3,918	4,040	4,339	4,136	3,702	3,948	3,851	4,155	4,178	4,383	4,423	49,315
常陸太田・ひたちなか	633	726	702	682	773	519	658	705	681	761	860	907	8,607
水戸	967	1,090	1,035	1,161	1,114	911	1,100	1,028	1,095	1,192	1,025	1,273	12,991
筑西・下妻	2,361	2,497	2,709	2,865	2,556	2,222	2,445	2,605	2,336	2,119	2,331	2,294	29,340
土浦	2,561	2,294	2,348	2,321	2,227	2,151	2,438	2,310	2,503	2,438	2,371	2,337	28,299

■ 医療圏別患者数（外来）

二次保健医療圏	4月 外来	5月 外来	6月 外来	7月 外来	8月 外来	9月 外来	10月 外来	11月 外来	12月 外来	1月 外来	2月 外来	3月 外来	計
つくば	11,767	10,499	12,561	12,879	11,980	11,508	12,121	11,009	11,775	11,314	11,486	12,944	141,843
古河・坂東	1,921	1,661	1,995	1,925	1,905	1,779	1,955	1,751	1,870	1,870	1,814	2,113	22,559
鹿行	1,022	896	1,048	1,083	956	893	1,033	914	974	1,026	1,026	1,113	11,984
取手・龍ヶ崎	6,863	5,926	6,877	7,134	6,510	6,418	6,831	6,355	6,435	6,365	6,450	7,659	79,823
常陸太田・ひたちなか	709	621	697	762	723	762	716	686	700	665	693	825	8,559
水戸	1,566	1,260	1,479	1,680	1,428	1,362	1,467	1,429	1,477	1,430	1,419	1,589	17,586
筑西・下妻	4,231	3,704	4,295	4,423	4,073	3,905	4,324	3,906	4,086	3,924	3,981	4,656	49,508
土浦	4,256	3,816	4,364	4,405	4,206	4,057	4,185	3,861	4,153	4,089	4,179	4,692	50,263