

循環器センター 内科部門（循環器内科）

1. スタッフ（平成22年4月1日現在 派遣者除く）

科 長（教 授）	苅尾 七臣
副 科 長（准教授）	三橋 武司
医 局 長（講 師）	北條 行弘
外来医長（講 師）	市田 勝
病棟医長（講 師）	新保 昌久
CCU部長（准教授）	勝木 孝明
医 員（教 授）	島田 和幸
	（講 師） 村田 光延
	（講 師） 簀 義仁
	（助 教） 橋本 徹
	（助 教） 上野 修市
	（助 教） 江口 和男
病院助教	中神理恵子
	甲谷 友幸
	西村 芳興
	小森 孝洋
	長田 淳
	池本 智一
	渡部 智紀
	近藤 秀行
シニアレジデント	10名

2. 診療科の特徴

自治医大循環器内科には栃木県のみならず、茨城県、さらには群馬県、埼玉県などの隣県からも多くの患者が紹介来院され、昨年の外来患者総数は新患が1,721人と昨年の1,424人より300名増加した。さらに、再来は21,831人で、紹介率71.9%と多くの患者の診療を行った。外来診療では初診専門が1診、一般再診外来が3診、特殊外来が1診で行っている。特殊外来には高血圧外来、血管外来、ペースメーカー・ICD外来、心臓リハビリテーション外来がある。入院診療は、循環器センターとしては定床78床（内CCU8床）で、外科部門と混合となっている。入院患者は急性心筋梗塞、心不全、不整脈が中心であるが、近年は肺塞栓、慢性閉塞性動脈硬化症などの末梢血管疾患、血栓疾患も増加してきている。心臓カテーテル検査、経皮的冠動脈形成術は増加の一途であり、薬剤溶出ステントの使用は全病変の60%を超え、その生命予後改善効果も含め、外科治療と肩を並べられる成績が得られてきている。さらに、末梢動脈の血管形成術は近年増加の一途で、良好な治療成績を収めてきている。心不全患者に対しては従来の薬物療法に加え、両室ペースメーカー（CRT）および両室ペースメーカー機能付き植込み型除細動器（CRT-D）などを

取り入れ、予後の改善に努めている。カテーテルアブレーションはCARTO、EnSiteなどの新しいマッピングシステムを用いて、複雑な不整脈治療に取り組んでいる。ペースメーカー治療においては心房細動予防目的で従来の右心耳ペースングから心房中隔ペースングを最優先し、また心室ペースング部位も右室中隔を第一選択としている。マルチスライスCTによる非侵襲的な冠動脈評価はその地位を確立し、冠動脈形成術後やバイパス術後などの評価にもその力を発揮している。さらにMRIを用い、特殊心筋病変の描出にも力を入れている。また、一昨年前に成人先天性心疾患センターが開設され、成人先天性心疾患患者も増加している。今後、地域連携を強化し、栃木県南部、茨城県西地区の総括的循環器診療を目指したいと考えている。

認定施設

社団法人日本循環器学会認定循環器専門医研修施設
社団法人日本老年医学会認定施設
日本心血管インターベンション学会認定施設
日本高血圧学会専門医認定施設

認定医・専門医（派遣者除く）

内科認定医	苅尾 七臣	他23名
総合内科専門医	苅尾 七臣	他9名
日本循環器学会専門医	苅尾 七臣	他17名
日本高血圧学会専門医	苅尾 七臣	他2名
日本老年医学会学会指導医	苅尾 七臣	他1名
日本臨床薬理学会指導医	島田 和幸	
日本心血管インターベンション学会指導医	勝木 孝明	
日本心血管カテーテル治療学会認定医	勝木 孝明	
小児循環器学会暫定指導医	簀 義仁	
植込み型除細動器（ICD）治療認定医	三橋 武司	他2名
ペースングによる心不全治療（CRT）認定医	三橋 武司	他2名

3. 診療実績・クリニカルインディケーター

1) 新来患者数・再来患者数・紹介率

新来患者数	1,721人
再来患者数	21,831人
紹介率	71.9%

2) 入院患者数

入院患者数	1,789人
男性	1,266人
女性	523人

3) 急性心筋梗塞（AMI）

平均在院日数 16日
 発症24時間以内の入院 18日
 急性心筋梗塞（AMI）患者における
 入院当日若しくは翌日のアスピリン投与率 100%

4) 病名別患者人数

分類	略語	病名	患者数
心不全	CHF	心不全	359
虚血性心疾患	AMI	急性心筋梗塞 (24時間以内のAMI発症)	208
	OMI	陳旧性心筋梗塞	375
	AP	狭心症	581
	post-CABG	CABG術後	52
弁膜症	MVD	僧帽弁疾患	69
	AVD	大動脈疾患	85
先天性心疾患	ASD	心房中隔欠損症	17
	VSD	心室中隔欠損症	7
心筋症	DCM	拡張型心筋症	50
	HCM	肥大型心筋症	31
	HOCM	閉塞性肥大型心筋症	7
不整脈	SSS	洞不全症候群	58
	WPW	WPW症候群	18
		AVNRT	32
	AV-block	房室ブロック	63
	Vf	心室細動	10
	VT	心室頻拍	103
	Af/AF	心房細動・心房粗動	126
PSVT	上室性頻拍症 Pacemaker交換	47 53	
感染症	IE	感染性心内膜炎	12
	pericarditis	心外膜炎	11
	myocarditis	心筋炎	6
血管、血栓症	Aortitis	大動脈炎症候群	3
	DAA	解離性大動脈瘤	40
	TAA	胸部大動脈瘤	6
	AAA	腹部大動脈瘤	28
	PE	肺塞栓症	14
	IPAH	特発性肺動脈性肺高血圧症	3
	ASO	閉塞性動脈硬化症	88
Buerger	バージャー病	0	
高血圧症	HT	高血圧	212
	HHD	高血圧性肥大心	27
	PA	原発性アルドステロン症	8
合計（重複あり）			2,968

5) 治療成績

1. 冠動脈インターベンション

PCI 669件
 初期成功率 95.3%

2. カテーテルアブレーション

成功率 165/169 (98%)
 不成功内訳
 心臓手術後心房頻拍 2例
 拡張型心筋症VT 1例
 心外膜起源PVC 1例
 再発 10/165 (6%)
 内訳
 心房細動 4例
 拡張型心筋症VT 1例
 ファロー術後VT 1例
 B型WPW症候群 1例
 心外膜副伝導路 1例
 心房頻拍 1例

6) 死亡退院症例病名別リスト

病名	人数
急性心筋梗塞	11
心不全	11
肺塞栓	2
不整脈	1
その他	4
合計（重複あり）	29

7) 主な検査・処置・治療件数

心臓カテーテル検査 1,406件

インターベンション数	669病変
POBAのみ	72病変
Stent植え込み	556病変
Rotablator	18病変
Cutting balloon	0病変
PTMC	1例
下大静脈フィルター（永久）	0例
副腎静脈サンプリング	12例

心筋シンチ 559件

タリウム負荷心筋（合計）	357件
運動負荷	142件
薬剤負荷	215件
安静タリウム心筋（合計）	43件
安静のみ	16件
安静+4時間後	5件
安静+24時間後	22件
心筋（タリウム+BMIPP）	25件
BMIPP心筋シンチ	9件
MIBG心筋シンチ	69件
安静テクネシウムシンチ	56件

トレッドミル負荷試験 277件

循環器内科（外来）	195件
循環器内科（入院）	7件
心臓血管外科	2件
他科	73件
心肺運動負荷試験（CPX）	94件

心臓エコー検査 4,882件

	循環器内科	心臓血管外科	他科	合計
外来	1,769件	314件	83件	2,166件
入院	1,758件 (うちCCU 116)	298件 (うちCCU 33)	526件	2,582件
総合計				4,747件

経食道エコー 135件（外来 6件、入院 129件）

Holter心電図検査 1,103件

循環器内科（外来）	397件
循環器内科（入院）	706件
late Potential	58件

カテーテルアブレーション 169例

疾患内訳	
WPW症候群	39例
房室結節回帰頻拍	51例
心房粗動	40例
心房細動	12例
心室頻拍	9例
心房頻拍	4例
心室性期外収縮	10例
その他	4例

ペースメーカー植え込み 100例

新規植え込み術 66例	SSS 22例	DDD	7例(うちVIP3例、IRS+3例)
		AAI	2例
		AAI⇔DDD	13例
	AVB 37例	DDD	31例
		VDD	6例
	Brady Af	VVI	7例
交換術 34例	SSS	11例（うちリード追加1例）	
	AVB	21例（うちリード追加4例）	
	Brady Af	2例（うちリード追加1例）	

ICD、CRT-D植え込み 64例

	新規	交換
ICD	31例	11例
CRT-D	19例	1例
ICDからCRT-D アップグレード	2例	
CRT-P	3例	

<疾患内訳>

虚血性心疾患	22例
拡張型心筋症	19例
肥大型心筋症	8例
Brugada症候群	4例
弁膜症術後	2例
サルコイドーシス	6例
その他	3例

末梢動脈のカテーテル治療 67例

インターベンション数 102病変

	POBA	ステント留置
大動脈腸骨動脈領域	3病変	53病変
大腿膝窩動脈領域	19病変	7病変
下腿領域	3病変	0病変
腎動脈領域	0病変	11病変
鎖骨下動脈領域	0病変	3病変

マルチスライスCTによる心臓（冠動脈）診断 261件
心臓リハビリテーション 969人（延べ人数）

8) 教室内カンファランス症例

- 2月4日（水）asymptomatic severe AS
- 2月25日（水）ステント内の亜急性血栓閉塞
- 3月4日（水）感染性大動脈瘤
- 3月11日（水）大動脈解離の再解離
- 3月18日（水）コレステロール塞栓
- 3月25日（水）心アミロイドーシス
- 4月1日（水）ヘリコバクターピロリと冠動脈疾患？
- 4月15日（水）薬剤性の心筋症
- 5月13日（水）炎症性腸疾患と心血管疾患
- 5月27日（水）βブロッカーについて
- 6月3日（水）徐脈性心房細動と右心不全
- 6月10日（水）細菌性心膜炎
- 6月17日（水）心不全の温熱療法
- 6月24日（水）緻密化障害
- 7月1日（水）外来モータリティカンファランス
- 7月15日（水）たこつば型心筋症
- 9月2日（水）腎動脈硬化症と心不全
- 10月7日（水）肺血栓塞栓症
- 10月14日（水）両側腎動脈狭窄に対してPTRAを行った症例
- 11月4日（水）左室拡大を伴った虚血性MR
- 11月18日（水）好酸球増多症
- 12月2日（水）肺動脈性肺高血圧症合併妊娠

4. 事業計画・来年の目標等

1. アブレーションではイリゲーションカテーテルの導入により器質的心疾患に伴う心室頻拍や心房細動にも新たなアプローチが可能になると思われる。CRT-PとCRT-Dの治療成績をまとめ、次の治療に活かすようにしたい。ペースメーカーは関連病院と症例を共有し、スタンダード化した治療を確立したい。
2. 負荷部門ではルーチン検査であるタリウム負荷心筋シンチ、BMIPP、MIBGシンチを安全に行う。アデノスキャンを用いた薬剤負荷タリウム心筋シンチの導入後の感度・特異度を検討する。院外紹介患者の検査がスムーズに行えるようにする。テクネシウム心筋シンチによるquantitative gated SPECT (QGS) 解析をすすめる。
3. 心臓リハビリテーションでは対象患者を心筋梗塞以外にも拡大する。急性期リハから、外来での回復期リハビリテーションにつなげ、QOL・予後の改善を目指す。心筋梗塞後連携パスを改訂し、運用を軌道にのせる。
4. 心不全治療としての在宅陽圧治療、とりわけadaptive servo ventilationを積極的に導入し、心不全のQOL、予後の改善を目指す。
5. PCIの今年の目標は700病変の治療施行である。ガイドカテーテルの小径化、橈骨動脈アプローチの割合を増加させ、低侵襲な治療を第一とする。フォローアップ検査、予後調査の継続、病診連携を強化し、適応症例の拡大とともに、広く先端医療の恩恵が多くの患者さんに行き渡るような診療体制を構築したい。
6. 心エコー検査は診断、治療に密着した検査であることを意識し、質の高い心エコー検査を目標とする。アクセスしやすい心エコー検査であるためには心エコー検査の件数の維持も必要と考えられ、年間約5,000例を維持する。弁膜症の診断、手術の適応決定、手術法の選択、手術後の経過観察の質の向上を目指して、2009年4月から心臓血管外科医師と共同の心エコーカンファレンスを開始し、12月までに延べ100例の弁膜症例の検討を行った。今後も継続し、カンファレンスの質の向上を図る。
また、慢性心不全の治療である両心室ペーシングの適応決定、成人先天性心疾患の診断における心エコーの役割について研究を進めていく。心不全の重要な原因の一つである拡張障害による心不全についても、研究を行っていく。
7. 心臓CT検査では、冠動脈狭窄、プラーク診断の精度向上を目指す。また、CT、MRIを用いた心機能解析、心筋障害の質的診断を積極的に行う。
8. 末梢動脈インターベンションは、70件以上を目標とし、安全で効果的な治療手技の確立に努力する。

また、治療後のフォローアップに努め、治療効果、開存率、生命予後などの評価を行っていく。

9. 不整脈部門では3Dマッピングシステムやクーリングカテーテルシステムを積極的に用いて、先天性心疾患術後頻脈性不整脈や器質的心疾患に伴う頻脈性不整脈を積極的に治療して、治療成功率を上げるとともに治療の安全性を高める方法を確立する。
10. 成人先天性心疾患部門では当院で診療を受けた既往のある成人先天性心疾患患者のその後の経過を追跡調査して、当部門にいま求められている診療体制をできるだけ早く構築できるように努力する。