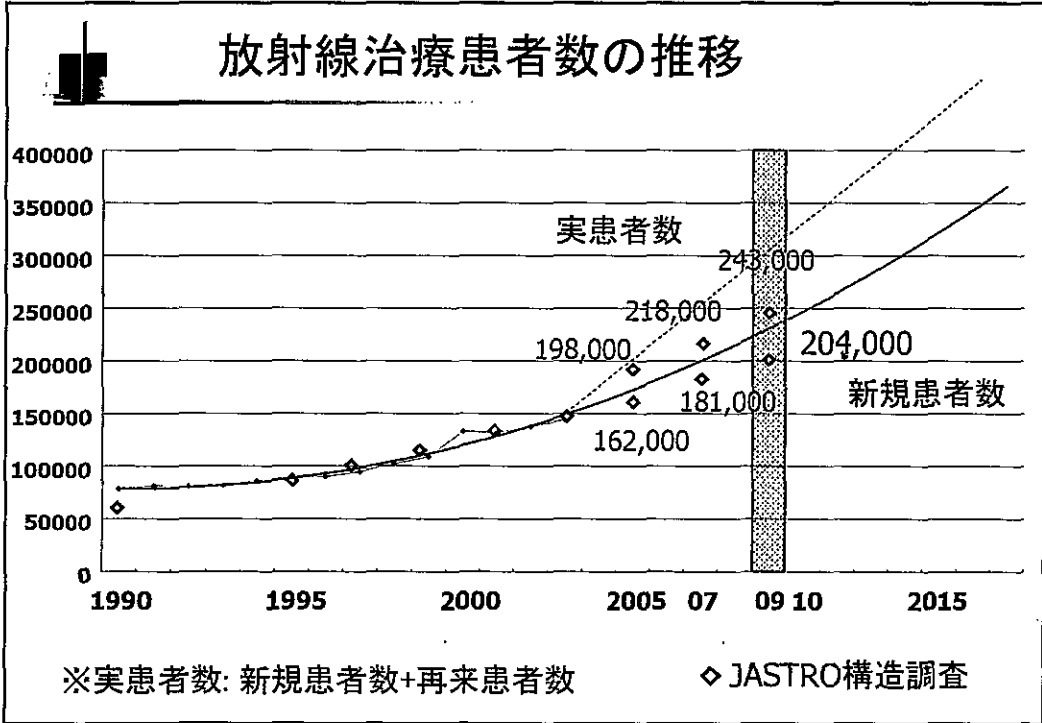


放射線療法の現状と課題

西村 恭昌

近畿大学医学部放射線腫瘍学部門教授
日本放射線腫瘍学会(JASTRO)理事

1





JASTRO構造調査: 人員

	2005 (n=712)	2007 (n=721)	2009 (n=700)
放射線治療担当医数(常勤)	1,003	1,007	1,085
放射線治療担当医数(非常勤)	450	534	560
JASTRO認定医数(常勤)	426	477	529
放射線治療担当医数(FTE ^{※1})	774.5	826.3	939.4
実患者数/FTE治療医	246.8	248.2	218.3

※1 FTE(full time equivalent):

週40時間放射線治療専任業務に換算した実質的マンパワー



がん診療拠点病院: 放射線治療 設備・マンパワー (2005 vs. 2007 vs. 2009 構造調査)

■ 構造調査	2005年 (n=326)	2007年 (n=349)	2009年 (n=365)
■ 施設数			
■ Linac	397 96%	453 98%	496 99%
■ with 3D-CRT function	268 68%	341 75%	439 89%
■ with IMRT function	119 30%	165 36%	256 52%
■ CTシミュレータ	217 64%	277 75%	324 83%
■ 治療計画装置	510 96%	630 97%	854 97%
■ 放射線腫瘍医(常勤)	607	612	775
■ 放射線腫瘍医 FTE	471	507	666
■ FTEが1以上の施設(%)	179 (55%)	201 (63%)	251 (69%)
■ 常勤医学物理士 (75FTE)	65*	167 (42FTE)	181

※2005年は医学物理士のFTEを集計していない

年間外照射人数別(JASTRO構造調査分類による)病院数

都道府県拠点病院 (N=51)

A (1-99)	0
B (100-199)	0
C (200-299)	4
D (300-399)	8
E (400-499)	7
F (500-)	32

地域拠点病院 (N=320*)

A (1-99)	33	36%
B (100-199)	82	
C (200-299)	69	
D (300-399)	50	
E (400-499)	28	
F (500-)	58	

* リニアックなしの3病院と照射人数はずれ値1施設除外

IMRTの実施率(2009年): 56/372, 15%

都道府県拠点病院 (N=51)

あり なし 43%

全施設 22 / 29

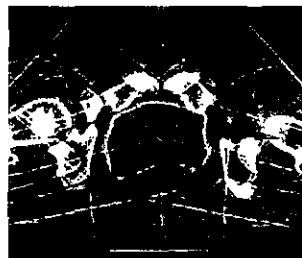


通常照射法
70Gy/35回

地域拠点病院 (N=321)

あり なし 11%

全施設 34 / 287



IMRT:強度変調放射線治療
78Gy/39回

がんプロ: 放射線腫瘍医(RO)コース

- RO コース 入学者数(社会人)
 - H20年度 37人 (18人)
 - H21年度 37人 (17人)
 - H22年度 41人(21人)
- RO希望の新入局者数(64大学)
 - H20,21年度 102人
 - H22年度 67人/年
- がんプロ以外の大学も含めると全国で年間70-80人が放射線腫瘍医を目指して入局し、がんプロに約40人が入学している。

放射線腫瘍(治療)学講座がある大学

- | | | |
|---------|------------|-------|
| ■ 京都大学 | ■ 川崎医大 | 2011年 |
| ■ 群馬大学 | ■ 東海大学 | |
| ■ 大阪大学 | ■ 慶応大学* | |
| ■ 筑波大学 | ■ 埼玉医大 | |
| ■ 東北大学 | ■ 近畿大学 | |
| ■ 奈良医大* | ■ 熊本大学 | |
| ■ 山形大学 | ■ 東京女子医科大学 | |
| ■ 北里大学 | ■ 島根大学 | |
| ■ 広島大学 | ■ 山口大学 | |
| | ■ 香川大学 | |

*:核医学との複合講座

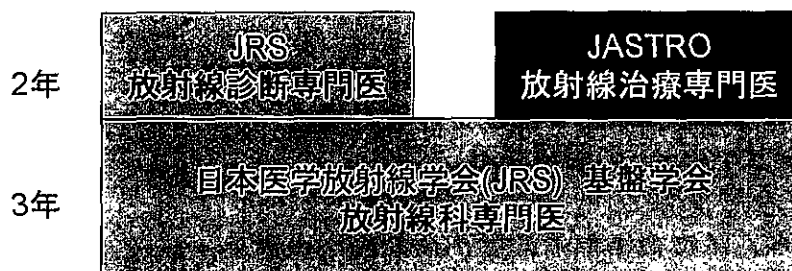
がんプロによる大学病院の診療環境の変化

	放治科	医学物理室	がんセンター
■ 以前からある	17大学	3大学	17大学
■ 新たにできた	11大学	7大学	33大学
■ まだない	36大学	54大学	14大学

放射線治療を行う施設での

- 1) 放射線治療科と放射線診断科の分離を推進
- 2) 医学物理室の設置の義務化
- 3) がんセンター、カンサーボードの設置推進

放射線科専門医制度：2008年合意



- 放射線治療専門医はJASTROが実質的に運営し、両学会の共同認定とする。
- 平成21年度「放射線科専門医」研修開始者から適応され、第1回「放射線治療専門医」試験は平成23年8月に実施。

放射線治療の現状

- 年間1万人以上増加している放射線治療患者数に対応できる放射線腫瘍医、医学物理士の数が足りない。
- 高精度放射線治療には地域格差が存在する。地域がん診療連携拠点病院は304病院も必要なのか。地域拠点病院の1/3は年間患者200人未満。放射線治療施設のセンター化が必要。
- 全国で年間70-80人が放射線治療を目指して入局し、がんプロに年間約40人が入学している。がんプロによる大学病院の構造変化もみられる。
- 放射線腫瘍医を増やすには放射線腫瘍学講座の独立が不可欠である。すこしづつ増えているが、現状19大学程度。

国に対する要望

- 放射線治療を行う施設での
 - 放射線治療科と放射線診断科の診療科分離を推進
 - 医学物理室設置と医学物理士雇用の推進
 - キャンサーボードの設置推進
- 放射線治療施設のセンター化推進
 - 地域がん診療連携拠点病院の放射線治療要件の厳格化
- がんプロフェッショナル養成プランの継続
- 放射線腫瘍学講座の分離独立の推進
 - 放射線治療科の独立では不十分。