

情報科学

1 構成員

| | 平成 14 年 3 月 31 日現在 |
|----------------|--------------------|
| 教授 | 1 人 |
| 助教授 | 0 人 |
| 講師（うち病院籍） | 0 人（人） |
| 助手（うち病院籍） | 0 人（人） |
| 医員 | 0 人 |
| 研修医 | 0 人 |
| 特別研究員 | 0 人 |
| 大学院学生（うち他講座から） | 0 人（人） |
| 研究生 | 0 人 |
| 外国人客員研究員 | 0 人 |
| 技官（教務職員を含む） | 0 人 |
| その他（技術補佐員等） | 1 人 |
| 合 計 | 2 人 |

2 教官の異動状況

高井 通勝（教授）（H 8. 4. 1 現職）

3 研究業績

数字は小数 2 位まで。

| | 平成 13 年度 |
|---------------------|----------|
| (1) 原著論文数（うち邦文のもの） | 0 編（編） |
| そのインパクトファクターの合計 | 0 |
| (2) 論文形式のプロシーディングズ数 | 0 編 |
| (3) 総説数（うち邦文のもの） | 0 編（編） |
| そのインパクトファクターの合計 | 0 |
| (4) 著書数（うち邦文のもの） | 0 編（編） |
| (5) 症例報告数（うち邦文のもの） | 0 編（編） |
| そのインパクトファクターの合計 | 0 |
| (6) 国際学会発表数 | 0 編 |

(1) 原著論文（当該教室所属の者に下線）

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

(2) 論文形式のプロシーディングズ

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

(3) 総 説

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

(4) 著 書

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

(5) 症例報告

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

(6) 国際学会発表

4 特許等の出願状況

| | 平成 13 年度 |
|--------------|----------|
| 特許取得数（出願中含む） | 0 件 |

5 医学研究費取得状況

| | 平成 13 年度 |
|--------------------|-----------|
| (1) 文部科学省科学研究費 | 0 件 (万円) |
| (2) 厚生科学研究費 | 0 件 (万円) |
| (3) 他政府機関による研究助成 | 0 件 (万円) |
| (4) 財団助成金 | 0 件 (万円) |
| (5) 受託研究または共同研究 | 0 件 (万円) |
| (6) 奨学寄附金その他（民間より） | 0 件 (万円) |

6 特定研究などの大型プロジェクトの代表，総括

7 学会活動

| | 平成 13 年度 |
|--------------------|----------|
| (1) 特別講演・招待講演回数 | 0 件 |
| (2) 国際・国内シンポジウム発表数 | 0 件 |
| (3) 学会座長回数 | 0 件 |
| (4) 学会開催回数 | 0 件 |
| (5) 学会役員等回数 | 0 件 |

8 学術雑誌の編集への貢献

| | 平成 13 年度 |
|---------|----------|
| 学術雑誌編集数 | 0 件 |

9 共同研究の実施状況

| | 平成 13 年度 |
|------------|----------|
| (1) 国際共同研究 | 0 件 |
| (2) 国内共同研究 | 0 件 |
| (3) 学内共同研究 | 1 件 |

(3) 学内共同研究

Khaled Abdel-Hakim（放射線科）Abutting orthogonal photon beams in the head and neck using asymmetrical collimators.

10 産学共同研究

| | |
|--------|----------|
| | 平成 13 年度 |
| 産学共同研究 | 0 件 |

11 受賞（学会賞等）

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. 放射線治療線量分布の最適化

非対称コリメータを用いる隣接照射野は高エネルギー X 線による頭頸部腫瘍の治療において日常的に使われている。しかし、二つの半分割照射野を隣接させた照射野は隣接部における線量分布の均一性に問題を生じ、線量の過剰あるいは不足が起こり得る。そこで、隣接部における線量分布の測定を行いコリメータの照準との関係を調べた。固体ファントム中で X 線フィルムを用いて X 線の線量分布を測定した。当病院の直線加速器は隣接照射野を用いるとき一貫してコリメータのオーバーラップを示した。測定データを解析し、コリメータを 1 mm 広げた設定を用いることにより均一な線量分布の隣接照射野を得ることができることを示した。

2. 原体照射法

3. 医用画像の情報処理

13 この期間中の特筆すべき業績、新技術の開発

1. この研究内容は British Journal of Radiology の 5 月号 (75 : 428-434, 2002) に Abutment region dosimetry for the monoisocentric three-beam split field technique In the head and neck region using asymmetrical collimators. として掲載された。

14 研究の独創性、国際性、継続性、応用性

15 新聞、雑誌等による報道