

分野別評価報告書

対象分野名	腫瘍制御（旧：遺伝子診断）分野
評価委員氏名	森 正樹 印
評価委員所属・職	大阪大学大学院消化器外科・教授
評価実施日	平成 20 年 8 月 20 日

1. 研究活動の評価

a. 研究の方向性

金沢大学がん研究所は、文部科学省唯一のがん研究所として昭和 42 年に設立されて以来、広域な先端的学問分野での研究の発展と研究者の養成に大きな役割を果たしてきた。研究所の特徴をより明確に発展させるため、平成 9 年従来部門制を廃止、新しい抗がん剤の開発を目指す分子標的薬剤開発センターを新しく設置した。平成 16 年 4 月、国立大学独立行政法人化、また社会的要請に応じる形で、特に難治性がんの克服のためのトランスレーショナル・リサーチを推進する先端的な研究拠点を形成、2006 年 2 月厚生労働省から提唱された「がん診療拠点構想」に対応して積極的に研究・教育・診療活動を推進している。

b. 独自性

研究の独自性を図る 1 つの指標として原著論文を評価した（表 1, 2）。

当該機関から提出された厳選された論文（SELECTED PUBLICATIONS）によると、単年あたりの平均 IMPACT FACTOR (IF) は 18.6、一原著論文あたり 10.6。一方、論文に報告された主たる研究の場が当該研究部の内部であることを筆頭・ラスト著者を指標にして推定すると、単年あたり 6.1、一内部論文あたり 7.0 であった。すなわち、外部との共同研究の方が高 IF の成果が出せる傾向があった。

また期間内の全原著論文を評価すると単年あたり 31.6、一原著論文あたり 4.4、一有給研究員（科研費申請の有資格者）・単年あたり 1.66 であった。単純計算では有給研究員は 2.6 年に 1 本の論文を書くことになるが、科研費申請の有資格者には教授・准教授 2 名以外も多数含まれるため、これら 2 名を基準として再計算すると一名・単年あたり IF15.8、3.6 本の論文を書いていることになる。すなわち、教授・准教授の強いリーダーシップに依存した体制であることがうかがえる。今のところ、論文・獲得資金ともに十分なものがあるので外部からは特に問題があるとは考え難いが、中堅どころの人材の養成、研究体制の効率化など、再検討に一定の価値を有すると思われる。

c. 進捗状況（研究発表状況）

学会発表/論文の比は 2.4 であり、概ね一原著論文は 2 ないし 3 回の学会発表を基としている（表 3）。また社会貢献・報道と研究活動の関連を評価すると（表 6）、2006 年に社会貢献・報道のピークがあったことがうかがえる。このピークは SELECTED PUBLICATIONS における IF と関連しているが、文科・厚労研費等新規採用件数や特許、学会発表とは明確な連関は見られなかった。このように、顕著に IF が高い雑誌（NATURE）に 1 本でも掲載されることが、地域社会の貢献（講演の招請）・報道に対して大きな起爆剤となることがうかがわれ、アカデミズム情報を発信する大学附置研究所としては最大限にその機能を発揮している状況を示唆している。資金獲得状況は次項に記す。

d. 国際的な位置づけ

原著論文の数、質ともに国際評価は高い。特に一研究部門として上げている成果としては目を見張るものがある。

e. 将来の貢献

国際、全国、地域の各段階においてバランス感に優れた研究活動成果を創出しており、今後もその発展が期待できる。

f. 資金獲得状況

8 年間で 2 億 4 千万円以上の外部資金獲得（研究費）があり、活動性はきわめて高い。一原著論文あたり 421 万円、一 IF あたり 97 万円、一有給研究員（科研費申請の有資格者）・単年あたり 160 万円と計算される（表 4）。

外部資金獲得（研究費）において、代表/分担の比は 0.92 であり、過半数が分担である。引き続き、学内外の研究組織におけるリーダーシップが期待される（表 5）。

2. 改善すべき問題点

現時点でも大いに高いレベルに到達しているので、改善すべき問題点として特記すべきことはない。

3. 将来に対する指針など

文部科学省唯一のがん研究所ではあるが、厚生労働省管轄の国立がんセンターとは独自の存在感のある研究所に発展することが望まれる。ポストゲノムやオーダーメイドは社会の要請ではあるが、「兼六園方式」と言われるような新しい概念に基づくがん研究に期待したい。

表1 厳選された期間内論文の評価 (2001-2008年) *

項目	計数
期間	8年間
件数	14件
単年あたり	1.75件
IF小計	148.7点
単年度あたり	18.6点
一原著論文あたり	10.6点
当該部署が筆頭またはラスト著者である内部原著論文の割合	50% (14件中7件)
内部原著論文のIF小計	49.1点
単年度あたり	6.1点
一内部原著論文あたり	7.0点

*当該機関が自ら厳選した SELECTED PUBLICATION から評価した。IF: IMPACT FACTOR。

表2 期間内全原著論文の評価 (2001-2008年)

項目	計数
期間	8年間
件数	58件
単年あたり	7.25件
IF合計	252.7点
単年あたり	31.6点
一原著論文あたり (58件)	4.4点
一有給研究員 (科研費申請の有資格者) あたり (19名)	13.3点
一有給研究員 (科研費申請の有資格者)・単年あたり (19名)	1.66点
一研究室構成員あたり (全39名)	6.5点
一研究室構成員・単年あたり (全39名)	0.8点

表3 論文/学会発表の比 (2001-2008年)

項目	計数
原著論文	58件
学会発表	142件
学会発表/原著論文の比	2.4

表4 期間内外部資金獲得（研究費）の評価（2001-2008年）**

項目	計数
研究費（代表・分担）の合計	244207 千円
一 原著論文あたり（58 件）	4210 千円
一 IF あたり	966 千円
一 有給研究員（科研費申請の有資格者）あたり（19 名）	12853 千円
一 有給研究員（科研費申請の有資格者）・単年あたり（19 名）	1606 千円
一 研究室構成員あたり（全 39 名）	6261 千円
一 研究室構成員・単年あたり（全 39 名）	782 千円
一 特許出願あたり（11 件）	22200 千円
一 報道あたり（19 件）	12853 千円

**本項には研究費として記載された外部資金獲得資金のみであり、奨学寄付金、特記事項受賞を含まない。

表5 期間内外部資金獲得の評価（2001-2008年）

項目	計数
研究費（代表・分担）の合計	244207 千円
代表	117050 千円
分担	127157 千円
代表/分担の比	0.92
奨学寄付金（財団・民間）の合計	23283 千円
財団	10303 千円
民間	12980 千円
研究費/奨学寄付金の比	10.5

表6 社会貢献・報道等と研究活動の関連比較 (2001-2008年)

	講演、 社会貢 献	報道	SELECTED PUBLICATION (IF小計)	文科・厚労 科研費等 新規採用件数	特許申 請	学会発 表
8年間合 計	24件	19件	14件 (148.7)	20件	10件	142件
2001年	3件	0件	3件 (19.11)	3件	0件	18件
2002年	2件	0件	1件 (11.7)	2件	0件	20件
2003年	2件	0件	3件 (20.2)	2件	0件	27件
2004年	3件	2件	2件 (21.9)	4件	1件	21件
2005年	2件	3件	2件 (21.7)	1件	3件	16件
2006年	6件	10件	3件 (54.3)	3件	1件	21件
2007年	3件	4件	0件 (0)	3件	5件	14件
2008年	3件	0件	0件 (0)	2件	0件	5件