

平成27年 3月31日

各関係機関の長 殿

金沢大学がん進展制御研究所長
大島 正伸 (公印省略)

金沢大学新学術創成研究機構「がん進展制御研究コア」
助教又は准教授(テニユア・トラック教員)の公募について(依頼)

謹啓 時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

このたび、金沢大学では、平成27年4月から「新学術創成研究機構」を設置し、新しい学問分野・領域の創成につながる分野融合型研究を推進いたします。

については、下記の要項により助教又は准教授(テニユア・トラック教員)の公募を行うことになりましたので、貴機関関係者への周知及び適任者の推薦についてご高配を賜りたくお願い申し上げます。

謹白

記

1. 公募人員：助教又は准教授(テニユア・トラック教員) 4名(各ユニット1名ずつ)

- ・ 所属：金沢大学 新学術創成研究機構(がん進展制御研究コア・がん幹細胞研究ユニット、がん微小環境研究ユニット、がん分子標的研究ユニット、先進がんモデル研究ユニットのいずれか) およびがん進展制御研究所
- ・ 任務：上記研究ユニットにおいて、「若手主任研究者(若手PI)」として学問分野融合型研究の推進において、中心的な役割を担うものとする。同時に、がん進展制御研究所の教員としての職務も担う。

(研究ユニットにおける研究内容は、2. 公募研究領域 を参照のこと)

- ・ 勤務形態：任期付きの常勤助教又は准教授(任期は採用日から5年間)
- ・ 給与：国立大学法人金沢大学における年俸制を適用
- ・ 再任・昇任制度：研究・教育業績に係る学内審査の結果に応じて、任期満了後にテニユアを付与

※ テニユア付与基準の概略

- (1) 国内外で、当該分野における研究成果が特に優れていると認められること
- (2) 適正に計画された研究計画(研究ユニットとしての計画を含む)が達成されていること
- (3) 十分な競争的研究資金を獲得し、研究を遂行していること など

- ※ インセンティブ：研究経費として100万円程度(5年間)を措置する。そのほか、海外での研究発表に係る旅費を措置する場合がある。

2. 公募研究領域

がん進展制御研究コアにおいては、自然科学、工学、基礎・臨床医学を専門とする研究者が融合することにより、がんの悪性進展制御機構の解明に取り組む。特に、1) がん幹細胞、2) がん微小環境、3) がん分子標的探索・応用、4) 先進がんモデルの観点から、がんの転移と薬剤耐性メカニズ

ムの解明を目標とする。このため、候補者は関連領域での十分な研究経験があるとともに、本研究コアの他のメンバーと密接な連携をとり、研究を推進することが求められる。各ユニットの具体的な内容については、以下の通りである。

1) がん幹細胞研究ユニット

近年、腫瘍組織中に幹細胞様の性質を有する亜集団の存在が認められ、がん幹細胞と呼ばれている。がん幹細胞の挙動は、抗がん剤や放射線治療後の再発・転移・浸潤・播種などがんの悪性進展に深く関与している。本ユニットでは、がん幹細胞の自己複製や未分化性保持、薬剤・放射線抵抗性等の機構を解明することを目標とする。幹細胞生物学からのアプローチにより、がんの分子生物学的・代謝学的・免疫学的特性を理解し、新しいがん診断・治療法のパラダイムを切り拓くことを目指す。

2) がん微小環境研究ユニット

がんの転移や薬剤耐性といった悪性腫瘍特性はがん細胞を取り巻くがん微小環境によって制御される。本ユニットの主な研究対象は、免疫細胞、間質細胞、サイトカイン、ケモカイン、増殖因子などを含むがん微小環境である。がん微小環境の形成機構を理解し、悪性腫瘍特性を付与するがん微小環境因子を特定することによって、新規がん治療法あるいは予防法の開発を目指す。

3) がん分子標的研究ユニット

原がん遺伝子や腫瘍抑制遺伝子の発見は、がん患者の診断・治療の向上に寄与してきた。本ユニットの主な研究対象は、がんのゲノム異常、エピジェネティクス変化、シグナル伝達、代謝特性、がん微小環境、幹細胞的特性に関わる制御分子である。これらの標的分子の特定によって、臨床応用を視野に入れた新しい分子標的治療法の開発を目指す。

4) 先進がんモデル研究ユニット

ヒトのがんを正確に反映するがんモデルの構築は、発がんおよび悪性進展機構の解明には不可欠である。本ユニットでは、遺伝子改変マウス (GEM)、ヒトがん患者組織を超免疫不全マウスに移植するモデル(PDX)、分子イメージングなどの最新の技術を用いた新規がんモデルを構築し、これらのがんモデルを用いた解析により、がん研究の革新的発展に寄与することを目指す。

3. 着任（採用）時期：平成27年8月1日以降のできるだけ早い時期

4. 応募資格

- (1) 上記公募研究領域での研究実績があり、助教又は准教授（若手主任研究者）として本研究ユニットにおける研究プロジェクトを推進できる優れた研究者
- (2) 博士の学位を有する方、あるいはそれに相当する研究歴を有する方

5. 応募書類（全てA4に記載のこと（様式任意））

- | | |
|------------------|----|
| ①履歴書 | 1部 |
| ②業績目録（原著論文、総説など） | 1部 |
| ③主要論文別刷（コピーでも可） | 1部 |

- ④これまでの研究概要（1,200字程度） 1部
⑤着任後の研究に対する抱負（1,200字程度） 1部
⑥外部研究資金獲得状況 1部
⑦本人について問い合わせできる研究者2名の氏名及び連絡先

※履歴書には、メールアドレス及び連絡先をご記入ください。

※併せて、電子データでも提出願います。

※選考の過程において、講演や面談のためにご来学いただく場合があります。（交通費の支給はいたしません）。

※提出いただきました履歴書等の書類は、個人情報に留意して処理し、返却いたしませんので、あらかじめご了承ください。

6. 応募締切 平成27年6月1日（月）17時（必着）

7. その他

- (1) 服務、給与等については、職員就業規則及び職員給与規程によります。
また、関係規程に基づき、金沢大学テニユア・トラック制度、テニユア付与後に適用される任期等についての定めがあります。規程等の詳細は下記 URL をご覧ください。
http://www.adm.kanazawa-u.ac.jp/ad_syomu/jyouhoukoukai/soshiki/
<http://www.kanazawa-u.ac.jp/internal/staff/regulations/>
- (2) 金沢大学では男女共同参画を積極的に推進しています。詳細は下記 URL をご覧下さい。
<http://cdl.w3.kanazawa-u.ac.jp/index.html>
- (3) 新学術創成研究機構における研究成果等を基盤とした新研究科設置の構想があります。については、新研究科設置の際は、専任教員として教育に参画いただく可能性がありますので、ご留意願います。
- (4) 審査において、評価が同等程度となった場合は、女性研究者もしくは外国人研究者を優先して採用します。

8. 書類提出先 〒920-1192 金沢市角間町

金沢大学がん進展制御研究所長 大島正伸

（封筒表に「がん進展制御研究コア教員応募書類在中」と朱書の上、書留で郵送願います。）

9. 問い合わせ先 選考委員長 平尾 敦

e-mail: ahirao@staff.kanazawa-u.ac.jp

以上

March 31, 2015

Dear Head/Director of Organization

A new organization “Institute for Frontier Science Initiative” has been established and starts from April 2015 at Kanazawa University. The Institute for Frontier Science Initiative in Kanazawa University promotes inter-, cross-, and multi-disciplinary researches, leading to creation of innovative fields of study.

We call for applicants for tenure-track Assistant or Associate Professors in “the Cancer Research Core” that belongs to the Institute for Frontier Science Initiative. These Assistant or Associate Professors hold the additional posts in the Cancer Research Institute, Kanazawa University. The Call for Applications is described below. I would like to request your assistance to notify your organization about this opportunity and your recommendation of an excellent candidate to this position.

Yours Sincerely,

Prof. Masanobu Oshima
Director,
Cancer Research Institute,
Kanazawa University

Call for Applications: Tenure Track Assistant or Associate Professor Positions

1. Position and Qualification

1-1. Position: Assistant Professor or Associate Professor (tenure-track positions)

1-2. Number of open positions: Four (one researcher per one research unit)

1-3. Affiliation: The Cancer Research Core in the Institute for Frontier Science Initiative and the Cancer Research Institute, Kanazawa University (The Cancer Research Core is jointly run by four research units for: (1) Cancer Stem Cell, (2) Tumor Microenvironment, (3) Molecular Therapeutic Target and (4) Innovative Cancer Model)

1-4. Role:

Principal Investigators (PIs) who are assigned as Assistant or Associate Professor of these open positions are obliged to vigorously promote inter-, cross-, and multi-disciplinary researches. Additionally, selected PIs are obliged to fulfill the duty as faculty members at the Cancer Research Institute of Kanazawa University (see for details in “2. Research area”).

1-5. Type of employment: Full-time

1-6. Term of office: Five years from the date of appointment

1-7. Reappointment and promotion:

Based on the result of intramural examination on academic achievement in research and activity in education, he/she may have opportunity for the reappointment or the promotion to a tenure researcher, after the expiration of one's term of office.

* Outline for the standard in making decision on the approval of academic tenure:

(1) Scientific achievement in the concerned field is outstanding in both domestic and international research communities.

(2) Appropriately planned research is sufficiently achieved.

(3) He/she obtains sufficient competitive research funding and performs high research activities.

1-8. Incentive:

The expected financial support for each researcher is about ¥1,000,000, and this lasts for at least for 5 years as far as you are employed. Extra-budget might be considered for travel expenses to participate in the international conferences. In this occasion, you are expected to present your paper.

2. Research area

In the Cancer Research Core, researchers from a wide variety of fields including natural science, engineering and basic/clinical medicine cooperatively promote cutting-edge research aiming to understand molecular mechanisms underlying cancer development and malignant progression. Particularly, researchers will be engaged by studies on drug resistance and metastasis, individually focusing on 1) cancer stem cells, 2) tumor-associated microenvironments, 3) therapy-applicable molecular targets and 4) advanced type cancer models. To accomplish their mission, applicants should have obtained sufficient scientific experience of the related research fields and will be highly encouraged

to collaborate with other members in this research core. Specific aims of individual research unit are as follow:

1) Research Unit for Cancer Stem Cell

Cancer Stem Cell (CSC) hypothesis greatly help us understand the mechanism whereby emergence of recurrence, metastasis or chemo- or radio-resistance during cancer therapy is achieved. The research objective in this unit is to clarify the molecular, metabolic and immunological mechanisms underlying the self-renewal, maintenance of undifferentiated status and chemo- or radio- resistance exhibited by hypothetical CSCs. The expected goal of the project is to explore the new paradigm of cancer therapy aiming the complete control of malignant diseases.

2) Research Unit for Tumor Microenvironment

Malignant behaviors of cancer cells are characterized by their interaction with cancer microenvironment. The research objective in this unit is to understand the roles of factors composing tumor-associated microenvironment during tumor initiation and progression; these supposedly include immune cells, mesenchymal cells, cytokines, chemokines and growth factors. The expected goal of the project is to identify factors that is critically involved in microenvironment-directed malignant behaviors, and thereby can be promising targets of cancer therapy and prevention.

3) Research Unit for Molecular Therapeutic Target

The discovery of oncogenes and tumor suppressor genes has enabled collect prediction of cancer prognosis and the development of well-evidenced cancer therapies. The research objective in this unit is to identify therapy-applicable molecular targets, which are involved in cancer genetics, epigenetics, signal transduction, cellular metabolism, tumor microenvironments and stem cell regulation. The expected goal of the project is to identify novel molecular targets applicable to cancer therapies in clinics.

4) Research Unit for Innovative Cancer Model

Cancer models that precisely recapitulate pathophysiological events in human cancer patients would greatly help us understand the molecular mechanism of initiation and malignant progression of cancer. The research objective in this unit is to establish cancer models, which are developed based on new generation technologies, including genetically engineered mouse (GEM), patient-derived xenograft (PDX) and molecular imaging. The expected goal of the project is to provoke outstanding progress in cancer research by using excellent cancer models.

3. Arrival time at the post

At the earliest possible date on or after August 1st, 2015

4. Qualifications

- (1) Applicant must be an excellent researcher who has research achievement in the research area described above and have the ability to drive his/her research project as Assistant or Associate Professor.
- (2) Applicant must have a Ph.D. degree, or applicant must have research career comparable to a Ph.D. researcher.

5. Documents for application (documents must be written in Japanese or English)

- | | |
|---|-------|
| ① Curriculum vitae | 1 set |
| ② Publication list (original papers, review articles, etc) | 1 set |
| ③ Reprint(s) of main original paper(s) (copy is permitted) | 1 set |
| ④ Outline of past research
(about 1,200 characters in Japanese or 500 words in English) | 1 set |
| ⑤ Research aim and project after arrival to this position
(about 1,200 characters in Japanese or 500 words in English) | 1 set |
| ⑥ List of external research funds acquired by applicant | 1 set |
| ⑦ Name and address of two researchers whom one can
be inquired about applicant | 1 set |

* E-mail address and contact address must be provided in the curriculum vitae.

* Submit hard copies to the mailing address provided below. Electric data of these documents also must be submitted.

6. Deadline for application

June 1st, 2015 Time: 17:00 Japan Time (must be received no later than this time)

7. Others

- (1) The regulations for salary and term of office after granting of tenure are described in the attachment in URL below.
http://www.adm.kanazawa-u.ac.jp/ad_syomu/jyouhoukoukai/soshiki/
<http://www.kanazawa-u.ac.jp/internal/staff/regulations/>
- (2) Kanazawa University promotes gender equality. Please see the URL below for detail.
<http://cdl.w3.kanazawa-u.ac.jp/index.html>
- (3) A new graduate course parented by this research organization is supposed to launch within a few years. The selected PIs may be involved in this new program as core members.
- (4) In case there are multiple applicants with equal qualifications, female or foreign national applicant will be prioritized in selection.

8. Mailing address

Dr. Masanobu Oshima
 Director
 Cancer Research Institute
 Kanazawa University
 Kakuma-machi, Kanazawa City
 Ishikawa 920-1192
 JAPAN

9. Contact information

Dr. Atsushi Hirao
 The Chair of Selection Committee
 E-mail: ahirao@staff.kanazawa-u.ac.jp