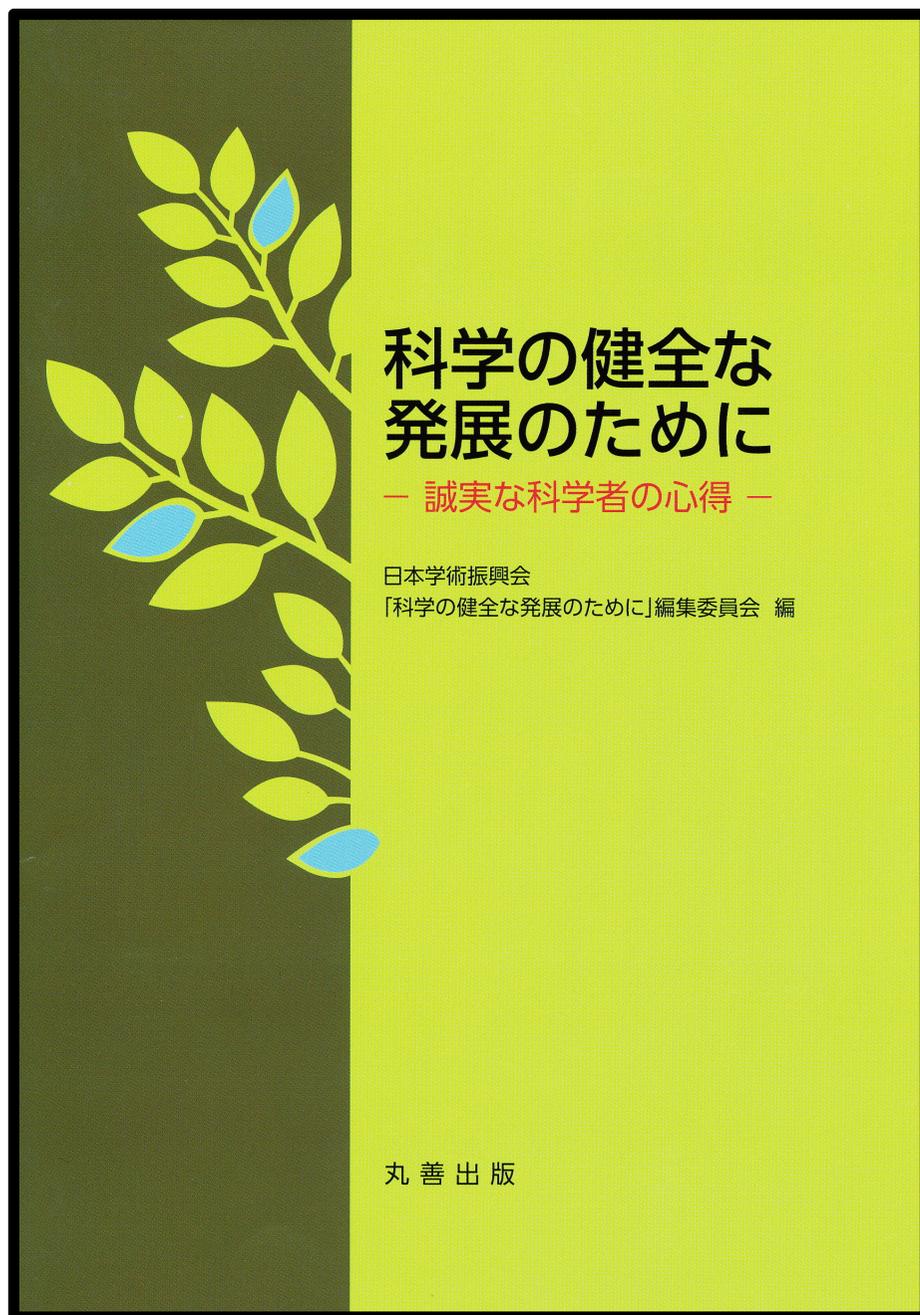


研究倫理

1. 不正行為（捏造、改竄、盗用）
2. オーサーシップ
3. 著作権
4. 不適切な発表方法（二重投稿・出版、サラミ出版、業績水増し）
5. 利益相反 Conflict of Interest (COI)
6. 安全保障貿易管理
7. 研究費の不正獲得、不正使用
8. インフォームド・コンセント、個人情報の保護
9. 研究不正の防止と告発



科学の健全な発展のために
— 誠実な科学者の心得 —

日本学術振興会「科学の健全な発展
のために」編集委員会編 丸善出版
2015年 900円

1. 研究不正行為

- ◆ 捏造 Fabrication、改竄 (かいざん) Falsification、
盗用 Plagiarism → FFP
 - ✓ 捏造：存在しないデータ、研究結果等を作成すること
 - ✓ 改竄：研究資料・機器・過程を変更し得られた結果を加工すること
 - ✓ 盗用：他の研究者のアイデア、方法、データ、結果、論文の内容などを了解または適切な表示なく流用すること
- ◆ 利益を説明しないこと
- ◆ 守秘義務違反
- ◆ インフォームド・コンセントの欠落
- ◆ 倫理的かつ法的必要条件からの逸脱
- ◆ 不正の隠蔽
- ◆ 告発者に対する報復など
- ◆ 二重投稿

など

捏造、改竄の例

1. ヘンドリック・シェーン（ベル研究所）

- ◆ 2000年から2002年 Nature、Scienceに16本もの論文を発表
- ◆ 追試が成功しない
- ◆ データを加工、使い回し

2. ディオバン事件

- ◆ 2012年
- ◆ データの捏造、改竄
- ◆ 製薬会社の社員が大学の肩書きのみで論文作成
- ◆ 利益相反を隠蔽
- ◆ 製薬会社が不正な論文を利用

盗 用

- ◆ 適切な引用を行わず他人の論文を引用
- ◆ 教授が学生のアイデアを自分のものとして発表
- ◆ ウェブサイトの記載をそのままコピー
- ◆ 講演などの際も同様
- ◆ 必ず出典を明示
- ◆ 著作権法違反で罰せられることもある

剽窃防止ソフトウェア iThenticate

Similarity Report 2015/09/18 16:56

Similarity Index **3%**

As of: April 23, 2015 7:52:20 PM JST
13,145 words - 193 matches - 142 sources

Mode: Similarity Report

paper text:

博士論文 ラットの中枢神経における自然発生性神経上皮性腫瘍と悪性細網症の病理学的研究 永谷 真理子 目次 緒論 1第1章ラットの神経上皮性腫瘍と悪性細網症の発生状況に関する研究序 10材料と方法 12結果 14考察 17要旨 20図表 21第2章ラットの神経上皮性腫瘍における病理組織形態学および免疫組織化学的特徴 序 30材料と方法 33結果 36考察 41要旨 47図表 48第3章 ラットの星状膠細胞腫と悪性細網症における病理組織形態学および免疫組織化学的特徴 序 65材料と方法 67結果 70考察 72要旨 75図表 76総括 86謝辞 90参考文献 91原著論文 100 緒論 化学物質の安全性試験に繁用されているラットにおける中枢神経系の自然発生性腫瘍については、1930年に Bullockらにより視神経の神経節神経腫が報告されて[Bullock et al; 1930]以降、膠細胞、上衣細胞、脈絡叢細胞あるいは未分化神経細胞由来の神経上皮性腫瘍、髄膜由来の腫瘍およびこれらと由来を異にすると考えられている悪性細網症および血管系腫瘍等

が報告されている[Saxton et al; 1948, Garner et al; 100

1967, Mawdesley-Thomas

et al; 1974, Newman et al; 1974, Fitzgerald et al; 1974, Sumi et al; 1976, 45

https://app.ithenticate.com/en_us/report/17723129/similarity 1/43 ページ

Similarity Report 2015/09/18 16:55

Similarity Index **42%**

チェンバース学位論文
By: James Chambers
As of: September 12, 2015 2:17:00 PM JST
21,660 words - 309 matches - 94 sources

Mode: Similarity Report

paper text:

博士論文 Comparative pathological study on brain lesions relating to dementia of humanヒトの認知症に関連する脳病変の比較病理学的研究 チェンバース ジェームズ Table of contents Preface 6 Chapter 1:

Characterization of AβpN3 deposition in the brains of dogs of various ages and other animal species. 2

1. Introduction 9 2. Materials, and Methods 14 3. Results 14 4. Discussion 14

16 5. Tables and Figures 21 6. Abstract 29 Chapter 2: Vascular deposit patterns of Aβ subtypes in the brains of aged squirrel monkeys. 21

1. Introduction 30 2. Materials and Methods 32 3. Results 35 4. Discussion 35

https://app.ithenticate.com/en_us/report/19343926/similarity 1/77 ページ

2. オーサーシップ Authorship :

論文の著者として表示されること

著者 Author :

- ◆ 研究の構想・デザインや、データの取得・分析・解釈に実質的に寄与している
- ◆ 論文の草稿執筆や重要な専門的内容について重要な校閲を行っている
- ◆ 出版原稿の最終版を承認している
- ◆ 論文の任意の箇所ของความ正確性や誠実さについて疑義が指摘された際、きちんと説明できることに同意している
- ◆ オーサーシップの条件を満たさない貢献者、関係者は「謝辞」に記載する

不適切なオーサーシップ

- ◆ ギフト・オーサーシップ Gift authorship（論文の内容を知らない者、論文の内容に合意していない者を著者にすること）
 - ✓ 親しい者、好都合な者、権威ある者を加える
- ◆ ゴースト・オーサーシップ Ghost authorship（著者の資格がありながら著者になっていない者）
 - ✓ 教授が論文作成に貢献した大学院生を著者にしない
 - ✓ 論文作成に関連した製薬会社の社員を故意に著者にしない

著者リスト

- ◆ 通常、順番は貢献度による
- ◆ 著者の中で合意しておく必要がある
- ◆ 貢献の割合を記載する場合もある
- ◆ 最近では雑誌側から各著者に著者であることの確認を行うことが多い

NOTE Pathology

Lymphangiosarcoma with systemic metastases in a Japanese domestic cat

Atigan THONGTHARB¹⁾, James K. CHAMBERS^{1)*}, Kazuyuki UCHIDA¹⁾, Ken-ichi WATANABE¹⁾, Ayaka TAKAHASHI²⁾, Manabu MOCHIZUKI³⁾, Ryohei NISHIMURA⁴⁾ and Hiroyuki NAKAYAMA¹⁾

¹⁾Department of Veterinary Pathology, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8657, Japan

²⁾Veterinary Medical Center, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8657, Japan

³⁾Department of Veterinary Emergency Medicine, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8657, Japan

⁴⁾Department of Veterinary Surgery, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8657, Japan

(Received 28 September 2014/Accepted 22 November 2014/Published online in J-STAGE 6 December 2014)

ABSTRACT. A 4-year-2-month-old female Japanese domestic cat was diagnosed with lymphangiosarcoma through tissue biopsy of an amputated leg. Two months later, the cat was euthanized, and postmortem findings revealed edema, and bruising at the caudal region of the trunk, pulmonary hemorrhage, pulmonary nodules and mediastinal lymphadenopathy. Microscopically, neoplastic tissues were observed in the dermis and subcutis of the trunk, lung, mediastinal lymph nodes, diaphragm, omentum and mesentery. The tumor cells were spindle to polygonal-shaped with nuclear pleomorphism aligning along pre-existing collagen bundles and forming irregular vascular channels in which the erythrocytes were rarely observed. These cells were immunopositive for vimentin, von Willebrand factor and CD31. Based on the histopathological and immunohistochemical features, the neoplasia was diagnosed as lymphangiosarcoma with systemic metastases.

KEY WORDS: feline, lymphangiosarcoma, metastases

doi: 10.1292/jvms.14-0502; *J. Vet. Med. Sci.* 77(3): 371–374, 2015

3. 著作権

- ◆ 論文書籍中の文章・図・表・写真・イラスト・、講演、新聞記事、雑誌記事などの著作物を製作した際に、申請や登録などの手続きを必要とせずに自動的に付与される権利
- ◆ 他人の著作物を利用する場合には著者の了解が必要
- ◆ 著作権が出版社などにある場合は会社の許可が必要
- ◆ 規定やガイドラインを参照し適切に利用
- ◆ 著作権違反の場合は損害賠償、差しどめ請求、刑事罰が科される可能性がある
- ◆ 著作権法の保護対象外、私的使用、保護期間終了後、教育や試験のための利用は著者権者の了解は不要
- ◆ 引用は適切に行う（出典の明記など）

4. 不適切な発表方法

◆ 二重投稿・二重出版

- ✓ 著者自身によってすでに公表されていることを開示することなく、同一の情報を投稿し発表すること

◆ サラミ出版（ボローニャ出版）

- ✓ 一つの研究を複数の小研究に分割して細切れに出版すること

◆ 業績の水増し

- ✓ 研究の意義の把握が困難
- ✓ 業績の評価を担当する他の研究者に無用な手間をかける

5. 利益相反 Conflict of interest (COI)

複数の役割の間で経済面での利益や損失などの利害関係が生じる場合、科学にとって最も重要な価値である「客観性」に影響を与えたり、あるいは与えるとみなされる状態

外部との経済的な利益関係等によって、公的研究で必要とされる公正かつ適正な判断が損なわれる、または損なわれるのではないかと第三者から見なされかねない事態
(厚生労働省)

6. 安全保障貿易管理

- ◆ 日本を含む国際的な平和および安全の維持のため、武器や軍事転用可能な貨物や技術が、日本の安全を脅かすおそれのある国家やテロリスト等に渡ることを防ぐための輸出等の管理

デュアルユース

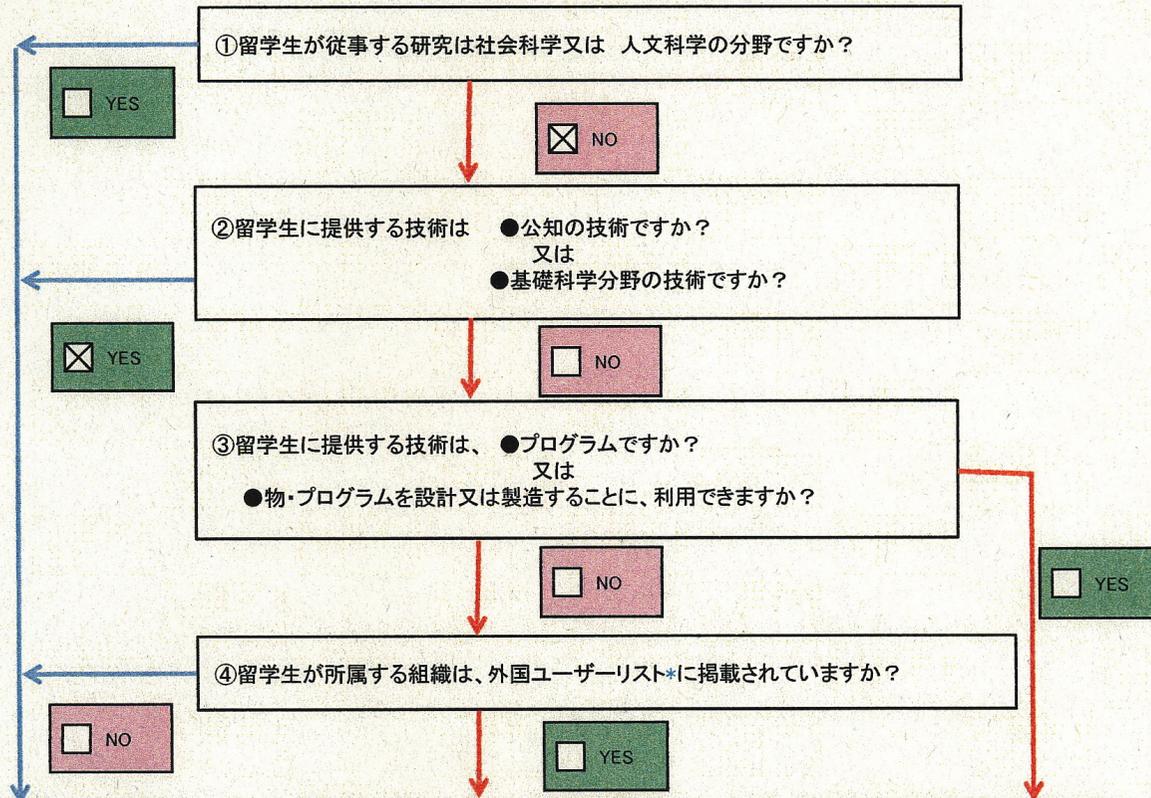
- ◆ ある技術が民生用にも軍事用にも使えること
- ◆ ダイナマイト、原子力技術、インターネット、GPSなど
- ◆ 遺伝子改変技術により鳥インフルエンザ・ウイルスを人に毒性のあるものに変える

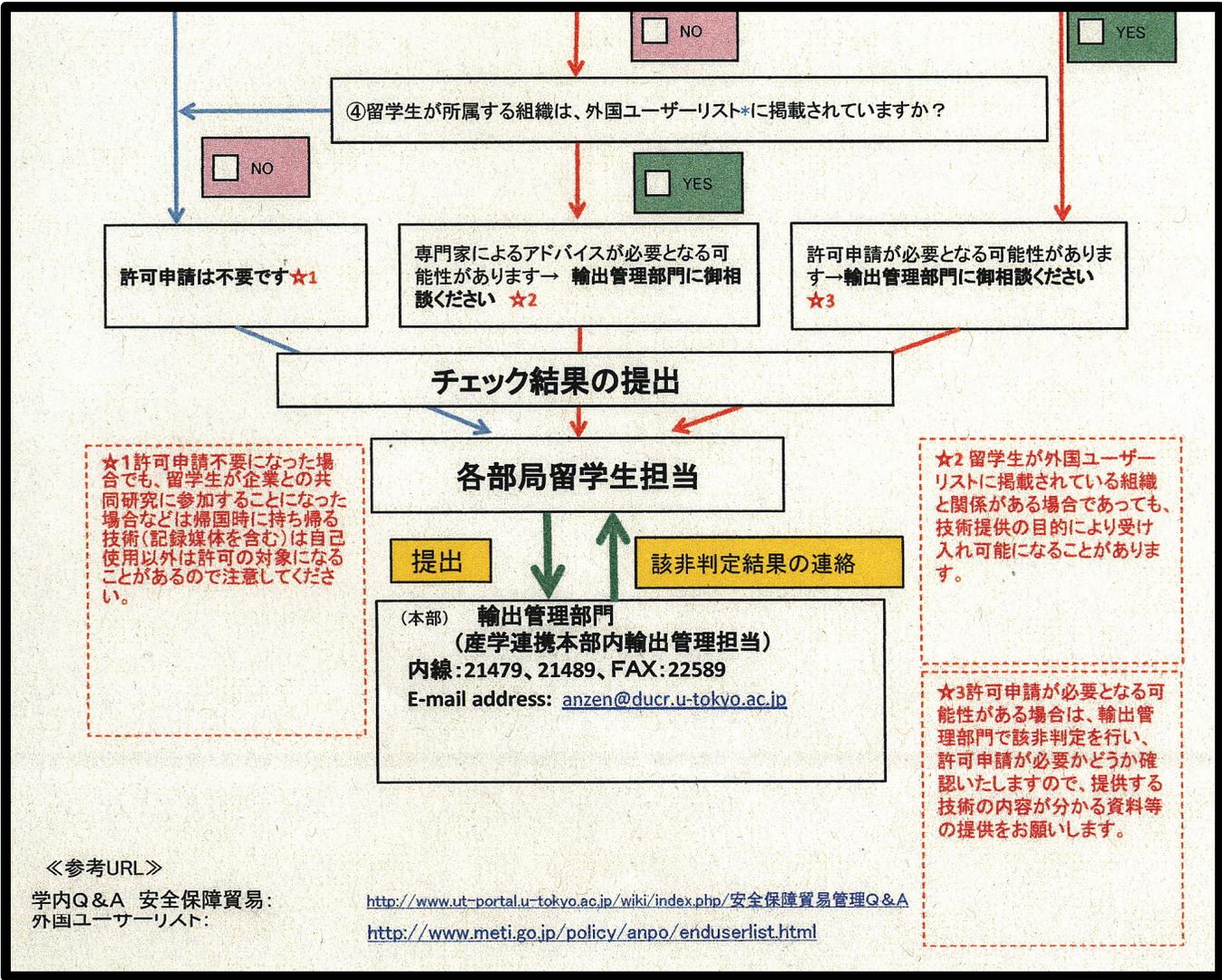
安全保障貿易管理に基づく留学生受け入れチェックシート

受け入れ 教員	部局名	職名	氏名
	大学院農学生命科学研究科	教授	中山 裕之
受け入れ 予定留学生	国籍名	機関名	氏名(カナ)
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

**■ 受け入れ教員は留学生の受け入れに際して
 下記のフローに従ってチェック☑してください。**
 (チェックの際、判断に迷う場合には輸出管理部門にお問合せください。)

よくある質問は
Q&Aも参照ください。

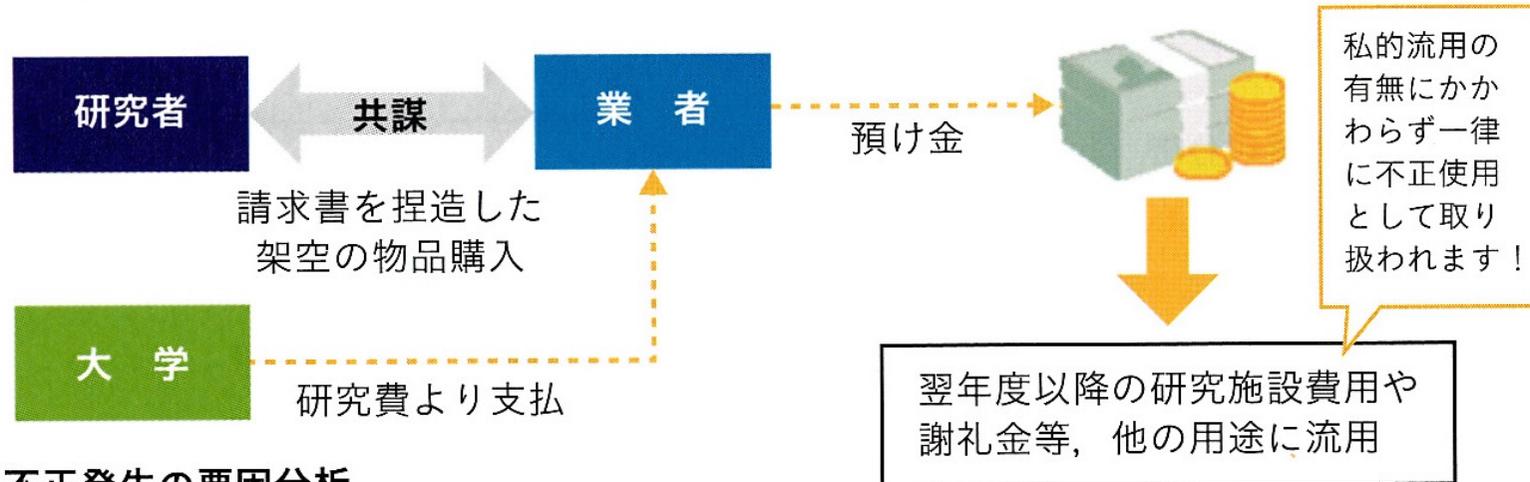




7. 研究費の不正使用例（1）

事例紹介① 架空発注と預け金による不正

架空発注により御者に預け金を行う行為は不正使用に該当します。



不正発生の要因分析

- 使用用途, 使用年度にかかわらず, 研究費を自由に使用したかった (動機)
- 発注から納品までを研究者自らが行うシステム (機会)
- 規則に対する遵守意識および公的資金であるという認識の欠如 (正当化)

措置

- 補助金の返還命令
- 4年の競争的資金への申請および参加資格制限 (改正後は最長5年)
- 関係業者に対して一定期間の取引停止
- 懲戒処分等機関内での人事処分

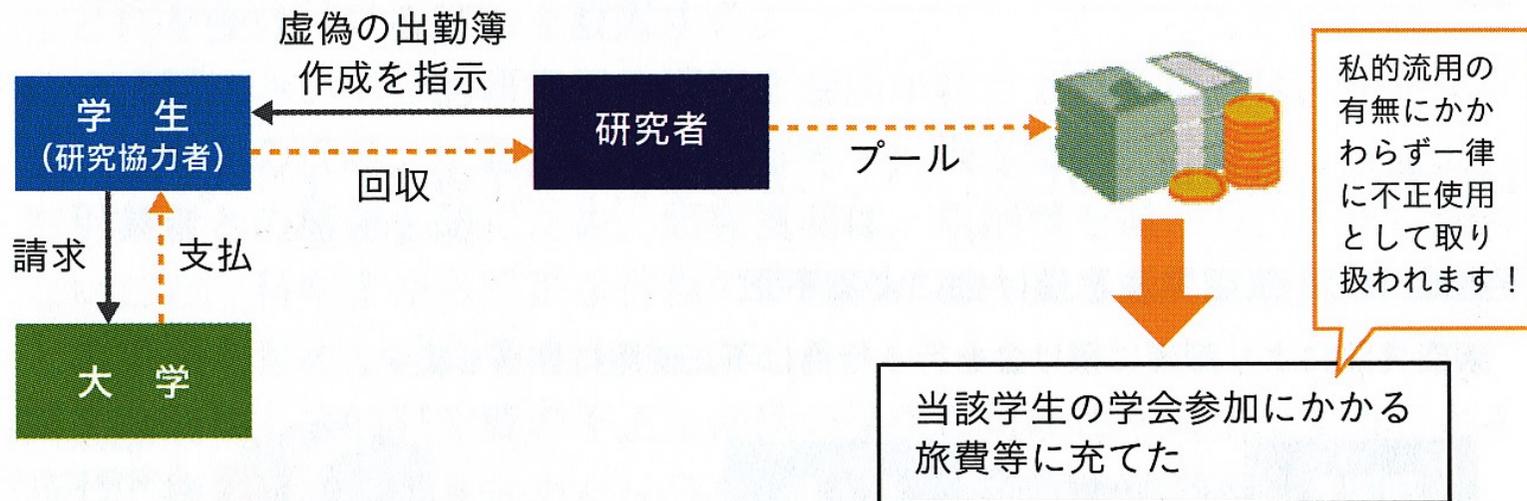
重要なポイント

繰越事由に合致し繰越制度を適切に利用すれば, 不正など行わなくとも翌年度利用は可能であった。

7. 研究費の不正使用例（2）

事例紹介② 架空人件費（謝金）による不正

研究協力者に支払う給与について、実際より多い作業時間を出勤簿に記入して請求することは不正使用に該当します。



不正発生の要因分析

- 使用用途にかかわらず、研究費を自由に使用したかった（動機）
- 勤怠管理が研究室任せで、事務部門が勤務実態を把握していない（機会）
- 規則に対する遵守意識および公的資金であるという認識の欠如（正当化）

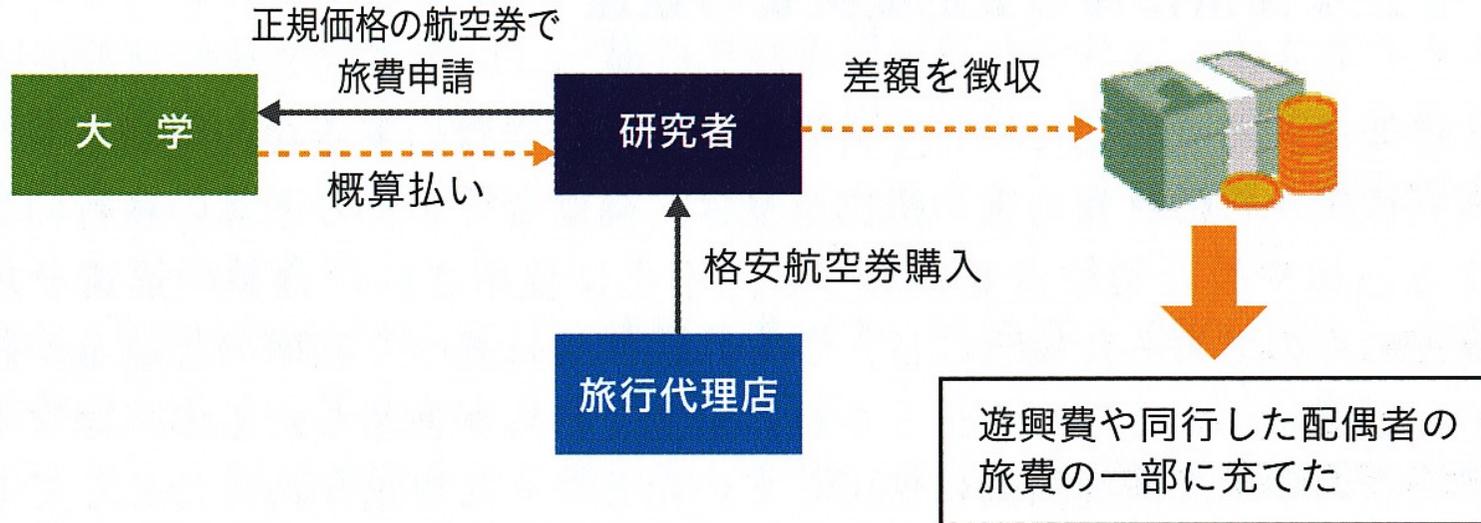
措置

- 補助金の返還命令
- 4年の競争的資金への申請および参加資格制限（改正後は最長5年）
- 懲戒処分等機関内での人事処分

7. 研究費の不正使用例（3）

事例紹介③ 架空旅費・交通費による不正

実際に要した金額以上の経費を申請することは水増し請求であり不正使用に該当します。



不正発生の要因分析

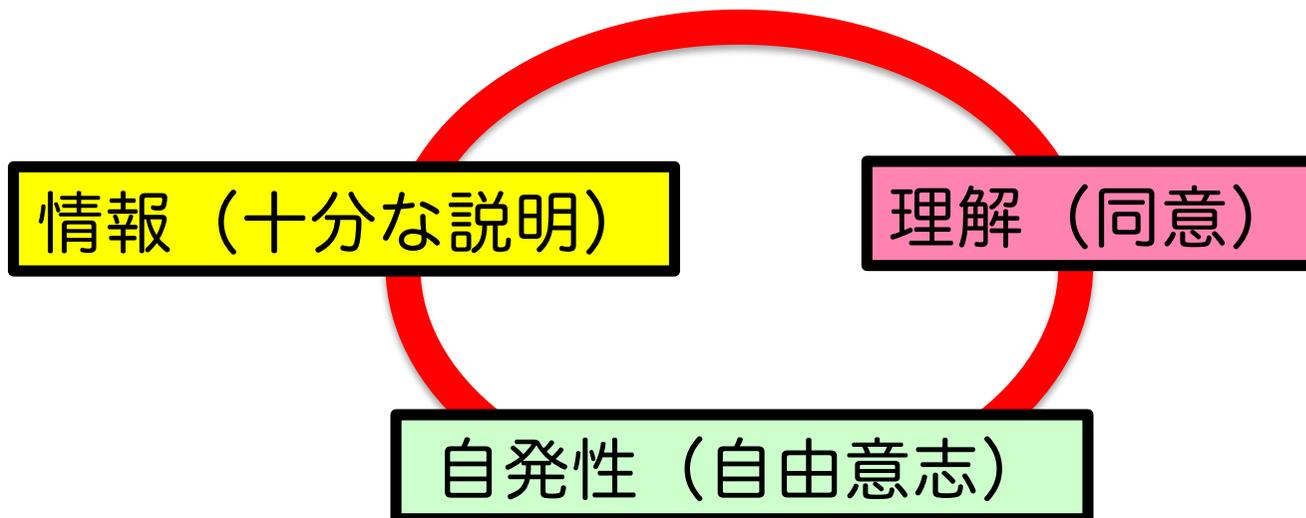
- 研究費を私的目的で使用したかった（動機）
- 出張が申請通りに行われたかどうかのチェック体制の不備（機会）
- 規則に対する遵守意識および公的資金であるという認識の欠如（正当化）

措置

- 補助金の返還命令
- 5年の競争的資金への申請および参加資格制限（改正後は10年）
- 懲戒処分等機関内での人事処分

8. インフォームド・コンセント Informed consent

被験者となることを求められたものが、研究者等から事前に臨床研究に関する十分な説明を受け、その意義目的方法等を理解し、自由意志に基づいて与える、被験者となること及び試料等の取り扱いに関する同意



8. 個人情報の保護

- ◆ 個人情報：生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる使命、生年月日、その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの。他の情報と容易に照合できそれにより特定の個人を識別できるものを含む（個人情報保護法）
- ◆ 連結可能匿名化：個人の識別情報を符号や数字にコード化した際に対応表を残すものの研究者の管理外に置く
- ◆ 連結不可能匿名化：対応表を破棄するもの。個人情報とはみなさない

- ① 研究の成果公表のさいには被験者を特定できないようにする
- ② インフォームド・コンセントを得る際に説明した以上の個人情報を取得しない
- ③ 不正な手段により取得しない
- ④ 必要な範囲内で正確かつ最新の内容に保つ
- ⑤ 漏洩、滅失、破損しないよう安全管理を行う

9. 研究不正の防止と告発

- ◆ 不正を疑った場合は関係者と相談
- ◆ 解決しない場合、行動がとりにくい場合は相談窓口へ
- ◆ 告発された事件が全て不正というわけではない
- ◆ 無責任な告発はしない
- ◆ 告発者の保護（解雇、降格など不利益な取り扱い禁止）、関係者の秘密保持を徹底する

健全な研究活動

- ◆ 社会からの期待と信頼
- ◆ 公正な研究
- ◆ 正直かつ誠実な行動
- ◆ 法令などの遵守
- ◆ 自律的な研究倫理の確立

MAD SCIENTIST はいらない！