

Title	学術論文への国際特許分類（IPC）付与による産学連携の検討：経営統合後の大学像シミュレーショントリアル
Author(s)	開本，亮；難波，英嗣
Citation	年次学術大会講演要旨集，33：185-188
Issue Date	2018-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/15682
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

学術論文への国際特許分類（IPC）付与による産学連携の検討 経営統合後の大学像のシミュレーショントライアル

○開本 亮（神戸大学），難波英嗣（広島市立大学）

hirakimt@people.kobe-u.ac.jp

1. 始めに

2016年度からの継続発表である「学術論文への国際特許分類（IPC）付与による産学連携の検討」において、演者らは、大学の経営統合の議論に本手法が貢献できるのではないかと考え、これまでの知見と分析を用いて、論文と特許の両面から、統合が想定されている大学について、第一次近似のシミュレーショントライアルを行った。これを以下に報告し、詳細は口頭発表にて行う。

2. 経営統合の対象大学群

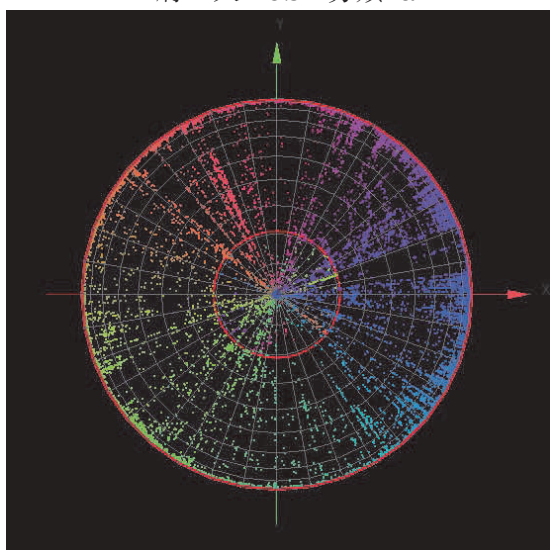
上記大学群として、大阪府立大学（以下、府立大）と大阪市立大学（以下、市立大）を選定した。また、データベース「JDREAM-III」に収録された 2001 年から 2017 年までの府立大約 48,000 件と市立大約 68,000 件の学術論文を対象として、科学技術振興機構によって付与された JST 分類、及び Deep learning 等を用いて演者らが付与した IPC 分類によって、経営統合が予定されている下表の二つの大学の論文を分析したので、これについて報告する。

府立大		市立大
1883 年（明治 16 年）	創設	1880 年（明治 13 年）
大阪府堺市 羽曳野市、泉佐野市	キャンパス	大阪市住吉区 阿倍野区
7700 人	学生数	8200 人
工学、生命環境科学、 理学系、経済学、人間社会システム科 学、看護学、総合リハビリテーション	大学院研究科	経営学、経済学、法学、文学、 理学、工学、医学、 看護学、生活科学、都市経営研究

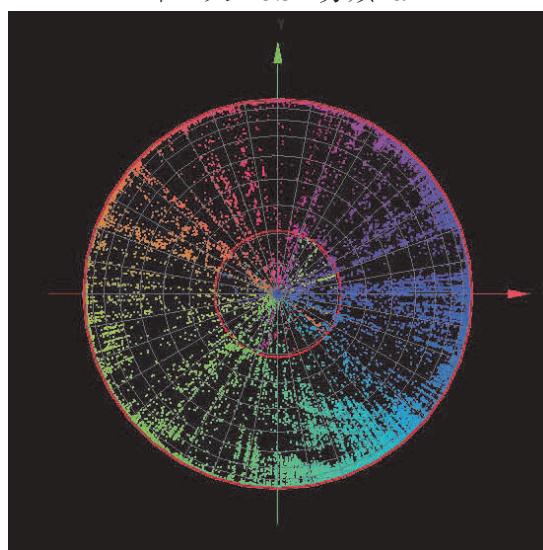
3. JST 分類による分析

下図は、左が府立大、右が市立大として、全 JST 分類における学術論文を表示したものである。それぞれ特徴的な部分があるので、以下にこれを説明する。

府立大 JST 分類=all

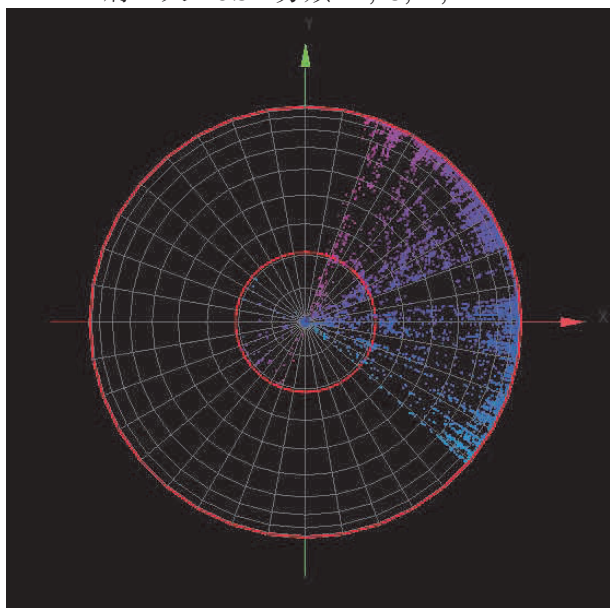


市立大 JST 分類=all

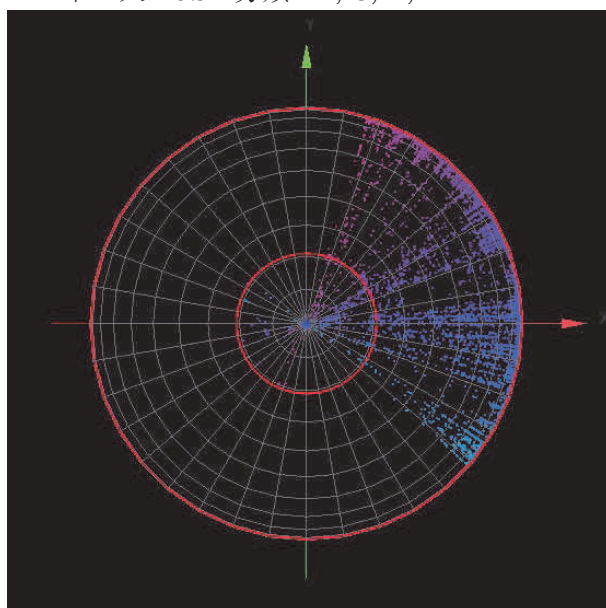


3.1 クラシカル・サイエンス分野（JST=B：物理、JST=C：化学、JST=E：生物、JST=F：農林水産）
 本分野は、府立大約 25,000 件、市立大約 18,000 件で前者の論文蓄積が多い。また JST 分類分布も似通っているなので、いかに相乗効果を上げるかが重要となると思われる。

府立大 JST 分類=B, C, E, F



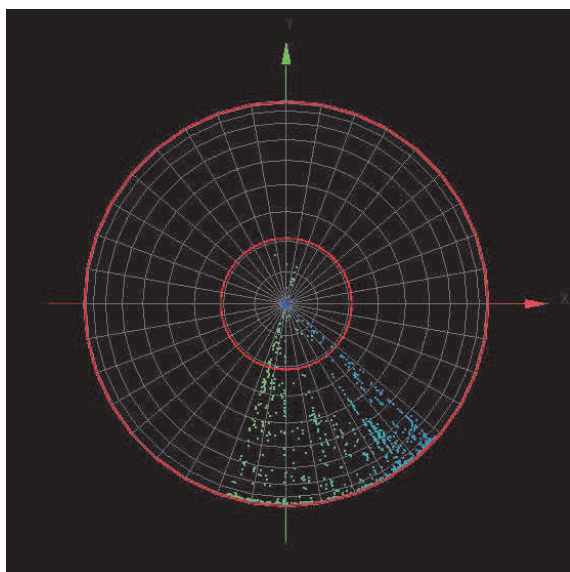
市立大 JST 分類= B, C, E, F



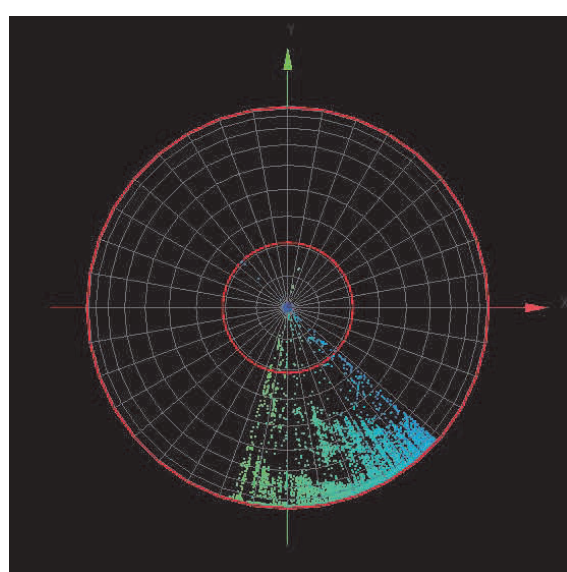
3.2 医学分野（JST=G）

府立大には、看護学研究科、総合リハビリテーション研究科はあるものの、医学研究はなく、逆に市立大学には、医学研究科、看護学研究科がともにあるため、JST=G の分野においては、市立大学の論文蓄積が著しい。京大・阪大・神大にて見られた遺伝子関連分野からの巻き込み曲線（渦のように球中心に巻き込む曲線）も見いだすことができる。したがって、医学分野は府立大学にとって新たなシーズ、特に遺伝子関連分野の創出拠点になる可能性がある。

府立大 医学（GA01～GZ04）



市立大 医学（GA01～GZ04）



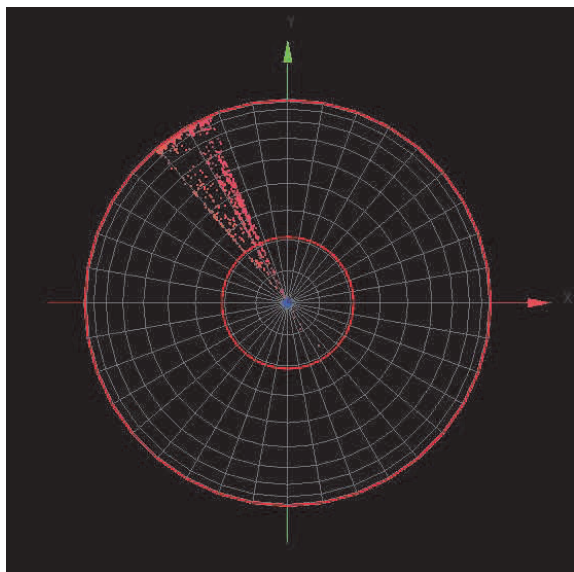
3.2 工学分野

工学分野は、108 度～360 度と広い範囲に及ぶので、以下に詳細を分ける。

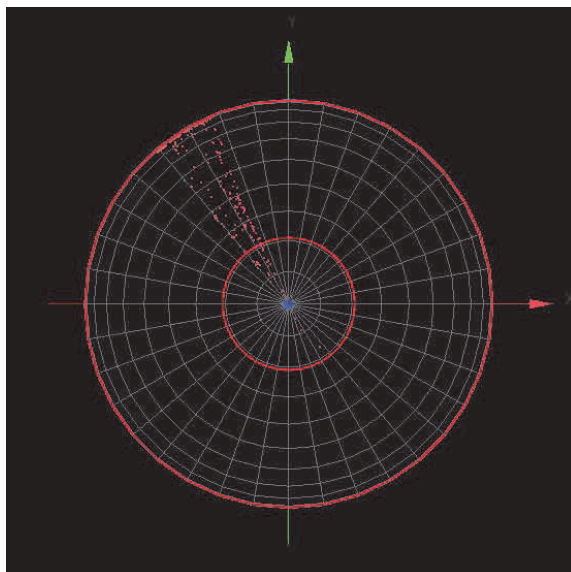
3.2.1 金属・ガラス・セラミック分野(WA01～YC06)

この分野では、府立大の論文蓄積が大きく、相補的な連携を進めうると考えられる。

府立大 金属・ガラス・セラミック(WA01～YC06) 4700 件



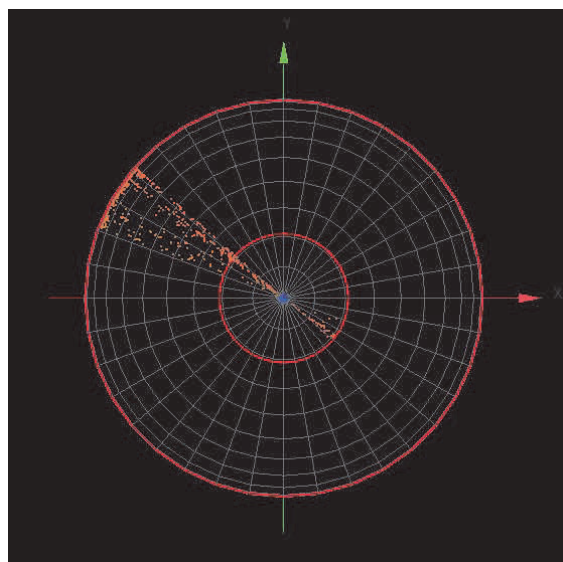
市立大 金属・ガラス・セラミック(WA01～YC06) 800 件



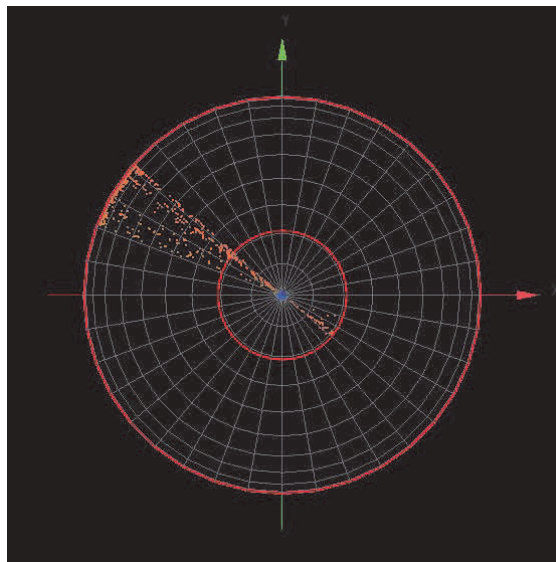
3.2.2 建築・都市工学(RA01～SC05)

この分野では、市立大の論文蓄積が大きく、上記とは逆の相補的な連携を進めうると考えられる。

府立大 建築・都市工学(RA01～SC05) 2000 件



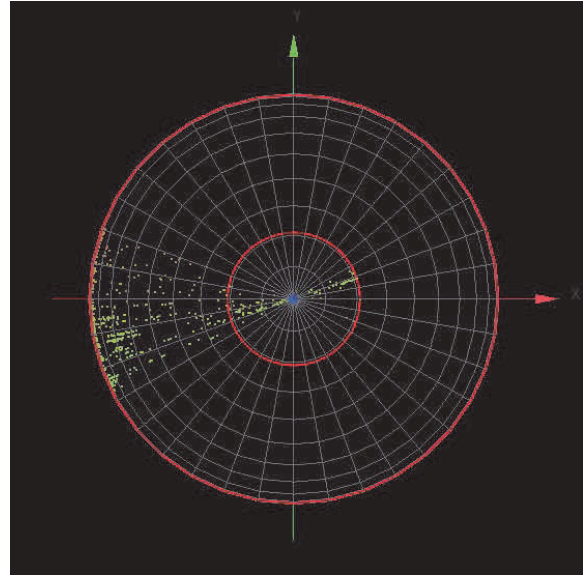
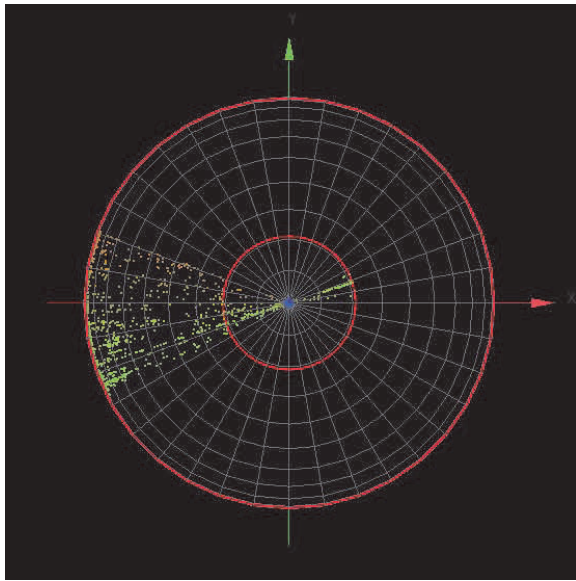
市立大 建築・都市工学(RA01～SC05) 4700 件



3.2.3 電気・熱機関・機械分野(NA01～QK09)

この分野では、府立大の論文蓄積が大きく、相補的な連携を進めうると考えられる。

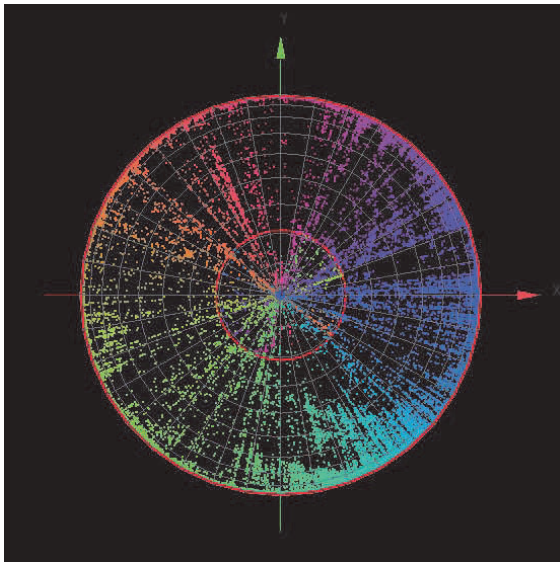
府立大 電気・熱機関・機械(NA01～QK09) 5000 件 市立大 電気・熱機関・機械(NA01～QK09) 1600 件



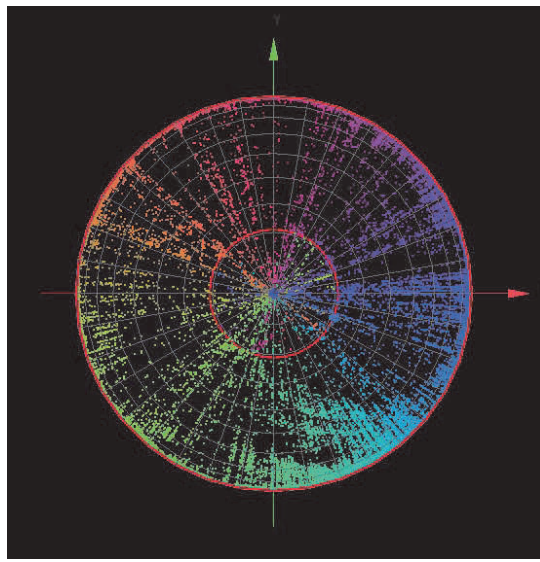
4. 結論

府立大と市立大は、それぞれ特色有る大学であるが、「2022 年度を目処とする両大学の統合による新大学の実現に向けて準備を進める」こととなっている¹⁾。この統合が実現した場合、学生数 1 万 6000 人という、神戸大学に匹敵する大学が近畿圏に出現することになる。これについて、両大学の論文を加算したものと、神戸大学を下図に示す。この影響はかなり強いものと思われ、今後の動向に注視していきたい。

府立大学＋市立大学＝大阪公立大学



神戸大学



謝辞

本研究は J S P S 科研費 JP18K18581 の助成を受けたものです。また、本研究に関するソフトウェアは、京都市のサイエンス・サポーター株式会社及び株式会社知能情報システムの支援を受けたものです。

参考文献

1) 公立大学法人大阪に係る第 1 期中期目標（案）について・・・大阪府ホームページ 公立大学法人大阪運営協議会