

# 知的生産活動の集積傾向に関する分析報告

2016 年 3 月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第 1 研究グループ

松本 久仁子      元橋 一之

RESEARCH MATERIAL No247

Analytical results of Japan's agglomeration of intellectual activity

Kuniko Matsumoto and Kazuyuki Motohashi

March 2016

First Theory-Oriented Research Group  
National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)  
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)  
Japan

<http://doi.org/10.15108/rm247>

本報告書の引用を行う際には、出典を明記願います。

## 知的生産活動の集積傾向に関する分析報告

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第1研究グループ 松本 久仁子 元橋 一之

### 要旨

近年の地域政策において、産業集積による経済促進効果を期待し、多様な産業分野・技術分野で、イノベーションの創出を促進する産業クラスターを地域に整備することを目指した政策が展開されている。本報告書では、今後の科学技術に着目した地域政策、クラスター政策の実施に資する知見の提供を目指し、「国内の知的生産活動の地理的分布状況」、「知的生産活動の活動段階による集積傾向の相違」、「企業活動に対する知的生産活動の集積傾向の相違」、「技術間での知的生産活動の集積傾向の相違」の4つの観点から分析を実施した。

その結果、大半の市区町村で特許出願・発明が行われているが、活発な地域は一部に集中していること、出願人よりも発明人の方が強く集中する一方で特許発明活動よりも特許出願活動の方が強く集中すること、企業活動よりも知的生産活動の方が一部地域に集中すること、類似した技術間でも地理的集中度や集積パターンに違いがあることが明らかとなった。

## Analytical results of Japan's agglomeration of intellectual activity

Kuniko Matsumoto, Kazuyuki Motohashi

1<sup>st</sup> Theory-oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

### ABSTRACT

In recent years, to create innovation and promote economic growth, a regional policy of industrial clusters has been implemented in various industries and technology fields. This study aims to contribute in the implementation of the regional cluster policy of science and technology, and conducts analysis from the following perspectives: the geographical distribution of intellectual activities in Japan, and comparing the agglomeration features in phases of intellectual activity, features between business and intellectual activities, and in fields of technology.

The results were as follows: patent application and invention activities are common in most cities; however, these activities are concentrated in specific areas. Patent application activities have a higher concentration than patent invention activities; more investors concentrate on patent activities than applicants do. Intellectual activities have a higher concentration than business activities. Similar fields of technology have different degrees of geographical concentration and agglomeration patterns.

## 目次

【図表一覧】	7
【分析結果の概要】	12
I. 調査の目的と方法(本編 p.23～)	12
II. 国内の知的生産活動の地理的分布状況(本編 p.34～)	14
III. 知的生産活動の活動段階による集積傾向(本編 p.70～)	17
IV. 企業活動に対する知的生産活動の集積傾向(本編 p.78～)	19
V. 技術別の知的生産活動の集積傾向(本編 p.90～)	20
【序章】はじめに	23
0.1 本報告書の目的	23
0.2 本報告書の構成	24
【第1章】分析データ、分析方法	25
1.1 データ概要	25
1.1.1 特許データ	25
1.1.2 企業活動データ	26
1.1.3 地理的データ	27
1.2 分析方法	27
1.2.1 知的生産活動の地理的分布状況に関する分析	27
1.2.1.1 特許指標別の地理的分布状況	27
1.2.1.2 地方別のホットスポット等の分析	27
1.2.2 知的生産活動の段階別集積傾向	29
1.2.3 知的生産活動と企業活動の集積傾向	30
1.2.4 技術別の知的生産活動の集積傾向	31
1.2.4.1 技術分類	31
1.2.4.2 技術別の知的生産活動の集積傾向	32
1.2.4.3 集積パターンの分析	32
【第2章】知的生産活動の地理的分布状況	34
2.1 出願人別特許出願数の分布	34
2.1.1 出願人別特許出願数の多い地域	34
2.1.2 出願人別特許出願数の地域間差異の状況	36
2.1.3 出願人別特許出願数の地理的分布状況	36
2.2 発明人別特許出願数の分布	37
2.2.1 発明人別特許出願数の多い地域	37
2.2.2 発明人別特許出願数の地域間差異の状況	39
2.2.3 発明人別特許出願数の地理的分布状況	39
2.3 出願人数の分布	40
2.3.1 出願人数の多い地域	40
2.3.2 出願人数の地域間差異の状況	42
2.3.3 出願人数の地理的分布状況	42

2.4	発明人数の分布 .....	43
2.4.1	発明人数の多い地域 .....	43
2.4.2	発明人数の地域間差異の状況 .....	45
2.4.3	発明人数の地理的分布状況 .....	45
2.5	地方別の知的生産活動のホットスポット等の分布 .....	46
2.5.1	北海道地方のホットスポット等の分布 .....	46
2.5.2	東北地方のホットスポット等の分布 .....	49
2.5.3	関東地方のホットスポット等の分布 .....	52
2.5.4	中部地方のホットスポット等の分布 .....	55
2.5.5	近畿地方のホットスポット等の分布 .....	58
2.5.6	中国地方のホットスポット等の分布 .....	61
2.5.7	四国地方のホットスポット等の分布 .....	64
2.5.8	九州・沖縄地方のホットスポット等の分布 .....	67
【第3章】	知的生産活動の段階別の集積傾向 .....	70
3.1	知的生産活動の集積傾向 .....	70
3.1.1	段階別の集積傾向 .....	70
3.1.2	活動主体、活動成果ごとの集積傾向 .....	71
3.2	市区町村別にみる段階ごとの知的生産活動状況 .....	72
3.2.1	市区町村別の発明活動の状況 .....	72
3.2.2	市区町村別の出願活動の状況 .....	72
3.2.3	発明活動の活発な地域 .....	73
3.2.4	出願活動の活発な地域 .....	75
3.2.5	市区町村別の発明活動状況と出願活動状況の比較 .....	77
【第4章】	知的生産活動と企業活動の集積傾向 .....	78
4.1	企業活動に対する知的生産活動の集積傾向 .....	78
4.2	市区町村別にみる企業活動に対する知的生産活動状況 .....	80
4.2.1	市区町村別の特許出願の状況 .....	80
4.2.2	市区町村別の特許発明の状況 .....	80
4.2.3	市区町村別の出願人の状況 .....	81
4.2.4	市区町村別の発明人の状況 .....	81
4.3	知的生産活動に特化した地域の分布状況 .....	82
4.3.1	特許出願に特化した地域の分布状況 .....	82
4.3.2	特許発明に特化した地域の分布状況 .....	84
4.3.3	出願人の集中する地域の分布状況 .....	86
4.3.4	発明人の集中する地域の分布状況 .....	88
【第5章】	技術別の知的生産活動の集積傾向 .....	90
5.1	技術別の知的生産活動の集積傾向 .....	90
5.2	技術別の集積パターン .....	93
5.2.1	集積パターンの分析結果 .....	93
5.2.2	技術別の出願人別特許出願数の集積パターン .....	95

5.2.3	技術別の発明人別特許出願数の集積パターン .....	96
5.2.4	技術別の出願人数の集積パターン .....	97
5.2.5	技術別の発明人数の集積パターン .....	98
【参考文献】 .....		99
【付録資料】 .....		101
1	北海道地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	101
2	東北地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	102
3	関東地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	103
4	中部地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	106
5	近畿地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	109
6	中国地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	112
7	四国地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	113
8	九州・沖縄地方のホットスポット等の市区町村一覧 .....	114

## 【図表一覧】

図 I.1 モラン散布図	図 I.2 集積の立地パターン分類	13
図 II.1 特許出願有の市区町村割合	図 II.2 全国上位 10 都道府県の特許出願数割合	14
図 II.3 出願人別特許出願数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)		14
図 II.4 関東地方のホットスポット等の分布(特許指標:出願人別特許出願数)		15
図 II.5 中部地方のホットスポット等の分布(特許指標:出願人別特許出願数)		16
図 II.6 近畿地方のホットスポット等の分布(特許指標:出願人別特許出願数)		16
図 III.1 ローレンツ曲線(発明段階)	図 III.2 ローレンツ曲線(権利化段階)	17
図 III.3 ローレンツ曲線(活動主体)	図 III.4 ローレンツ曲線(活動成果)	17
図 III.5 発明特化市区町村割合	図 III.6 発明特化市区町村数(上位 10 都道府県)	18
図 III.7 出願特化市区町村割合	図 III.8 出願特化市区町村数(上位 10 都道府県)	18
図 IV.1 知的生産活動と企業活動の立地ジニ係数		19
図 IV.2 特許出願特化市区町村割合	図 IV.3 都道府県別特許出願特化市区町村数分布	19
図 V.1 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン		21
図 0.1. 全国 18 の産業クラスター計画プロジェクトの地域展開状況(平成 21 年度)		23
図 0.2. 知的クラスター創成事業(第 II 期)実施地域(平成 21 年 5 月 1 日現在)		23
図 1.2.1. モラン散布図		28
図 1.2.2. 集積の立地パターン分類		32
図 2.1.1. 全国上位 10 都道府県の出願人別特許出願数割合		34
図 2.1.2. 特許出願有の市区町村割合	図 2.1.3. 出願人・特許出願数別の市区町村数分布	36
図 2.1.4. 出願人別特許出願数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)		36
図 2.2.1. 全国上位 10 都道府県の出願人別特許出願数割合		37
図 2.2.2. 特許出願有の市区町村割合	図 2.2.3. 発明人・特許出願数別の市区町村数分布	39
図 2.2.4. 発明人別特許出願数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)		39
図 2.3.1. 全国上位 10 都道府県の出願人数割合		40
図 2.3.2. 特許出願有の市区町村割合	図 2.3.3. 出願人数別の市区町村数の分布	42
図 2.3.4. 出願人数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)		42
図 2.4.1. 全国上位 10 都道府県の出願人数割合		43
図 2.4.2. 特許出願有の市区町村割合	図 2.4.3. 発明人数別の市区町村数の分布	45
図 2.4.4. 発明人数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)		45
図 2.5.1. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)		46
図 2.5.2. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)		47
図 2.5.3. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)		47
図 2.5.4. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)		48
図 2.5.5. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)		49
図 2.5.6. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)		50
図 2.5.7. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)		50
図 2.5.8. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)		51
図 2.5.9. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)		52

図 2.5.10. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数).....	53
図 2.5.11. 関東地方のホットスポット等分布 (特許指標:出願人数).....	53
図 2.5.12. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数).....	54
図 2.5.13. 中部地方のホットスポット等分布 (特許指標:出願人別特許出願数).....	55
図 2.5.14. 中部地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数).....	56
図 2.5.15. 中部地方のホットスポット等分布 (特許指標:出願人数).....	56
図 2.5.16. 中部地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数).....	57
図 2.5.17. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数).....	58
図 2.5.18. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数).....	59
図 2.5.19. 近畿地方のホットスポット等分布 (特許指標:出願人数).....	59
図 2.5.20. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数).....	60
図 2.5.21. 中国地方のホットスポット等分布 (特許指標:出願人別特許出願数).....	61
図 2.5.22. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数).....	62
図 2.5.23. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数).....	62
図 2.5.24. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数).....	63
図 2.5.25. 四国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数).....	64
図 2.5.26. 四国地方のホットスポットの分布(特許指標:発明人別特許出願数).....	65
図 2.5.27. 四国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数).....	65
図 2.5.28. 四国地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数).....	66
図 2.5.29. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数).....	67
図 2.5.30. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数).....	68
図 2.5.31. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数).....	68
図 2.5.32. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数).....	69
図 3.1.1. ローレンツ曲線(発明段階) 図 3.1.2. ローレンツ曲線(権利化段階).....	70
図 3.1.3. ローレンツ曲線(活動主体) 図 3.1.4. ローレンツ曲線(活動成果).....	71
図 3.2.1. 発明特化市区町村割合 図 3.2.2. 発明特化係数別の市区町村数の分布.....	72
図 3.2.3. 出願特化市区町村割合 図 3.2.4. 出願特化係数別の市区町村数の分布.....	72
図 3.2.5. 発明特化市区町村数(上位 10 都道府県).....	73
図 3.2.6. 発明特化市区町村数別の都道府県の分布.....	74
図 3.2.7. 発明特化市区町村の多い上位 3 都道府県の発明特化市区町村の分布.....	74
図 3.2.8. 出願特化市区町村数(上位 10 都道府県).....	75
図 3.2.9. 出願特化市区町村数別の都道府県の分布.....	76
図 3.2.10. 発明特化市区町村の多い上位 3 都道府県の発明特化市区町村の分布.....	76
図 4.1.1. ローレンツ曲線(特許出願数と売上).....	78
図 4.1.2. ローレンツ曲線(出願人数と事業所数) 図 4.1.3. ローレンツ曲線(発明人数と従業員数)...	78
図 4.1.4. 知的生産活動と企業活動の立地ジニ係数.....	79
図 4.2.1. 特許出願特化市区町村割合 図 4.2.2. 特許出願特化係数別市区町村の分布.....	80
図 4.2.3. 特許発明特化市区町村割合 図 4.2.4. 特許発明特化係数別市区町村の分布.....	80
図 4.2.5. 出願人特化市区町村割合 図 4.2.6. 出願人特化係数別市区町村の分布.....	81
図 4.2.7. 発明人特化市区町村割合 図 4.2.8. 発明人特化係数別市区町村の分布.....	81



図 4.3.1. 特許出願に特化した市区町村数の多い都道府県別分布 .....	82
図 4.3.2. 特許発明に特化した市区町村数の多い都道府県別分布 .....	84
図 4.3.3. 出願人に特化した市区町村数の多い都道府県別分布 .....	86
図 4.3.4. 発明人に特化した市区町村数の多い都道府県別分布 .....	88
図 5.1.1. 技術別の特許出願数の立地ジニ係数 .....	91
図 5.1.2. 技術別の出願人、発明人の立地ジニ係数 .....	92
図 5.2.1. 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン .....	95
図 5.2.2. 技術別の発明人別特許出願数の集積パターン .....	96
図 5.2.3. 技術別の出願人数の集積パターン .....	97
図 5.2.4. 技術別の発明人数の集積パターン .....	98
表 V.1 立地ジニ係数の上位 5 技術、下位 5 技術 (注)カッコ内: 立地ジニ係数 .....	20
表 V.2 特許指標ごとの立地ジニ係数、Moran's I の記述統計と各類型の頻度 .....	20
表 V.3 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン測度 .....	21
表 1.1.1. 各特許指標の分析対象データ数 .....	25
表 1.1.2. 各特許指標の市区町村別の記述統計 .....	25
表 1.1.3. 2012 年時点の市区町村データと 2014 年時点の市区町村データの対応関係 .....	26
表 1.1.4. 各企業活動指標の市区町村別の記述統計 .....	26
表 1.2.1. 知的生産活動の段階と指標の関係 .....	29
表 1.2.2. 知的生産活動と企業活動の指標の関係 .....	30
表 1.2.3. 技術分類対応表 .....	31
表 2.1.1. 全国上位 20 市区町村の出願人別特許出願数割合 .....	34
表 2.1.2. 都道府県別上位 3 市区町村の出願人別特許出願数割合(都道府県内) .....	35
表 2.2.1. 全国上位 20 市区町村の発明人別特許出願数割合 .....	37
表 2.2.2. 都道府県別上位 3 市区町村の発明人別特許出願数割合(都道府県内) .....	38
表 2.3.1. 全国上位 20 市区町村の出願人数割合 .....	40
表 2.3.2. 都道府県別上位 3 市区町村の出願人数割合(都道府県内) .....	41
表 2.4.1. 全国上位 20 市区町村の発明人数割合 .....	43
表 2.4.2. 都道府県別上位 3 市区町村の発明人数割合(都道府県内) .....	44
表 2.5.1. 北海道地方のホットスポット等の市区町村数 .....	48
表 2.5.2. 東北地方のホットスポット等の市区町村数 .....	51
表 2.5.3. 関東地方のホットスポット等の市区町村数 .....	54
表 2.5.4. 中部地方のホットスポット等の市区町村数 .....	57
表 2.5.5. 近畿地方のホットスポット等の市区町村数 .....	60
表 2.5.6. 中国地方のホットスポット等の市区町村数 .....	63
表 2.5.7. 四国地方のホットスポット等の市区町村数 .....	66
表 2.5.8. 九州・沖縄地方のホットスポット等の市区町村数 .....	69
表 3.2.1. 発明特化係数(上位 10 市区町村) .....	73
表 3.2.2. 出願特化係数(上位 10 市区町村) .....	75
表 4.3.1. 特許出願に特化した市区町村(上位 10、下位 10) .....	82

表 4.3.2. 都道府県ごとの特許出願に特化した市区町村(上位 3)	83
表 4.3.3. 特許発明に特化した市区町村(上位 10、下位 10)	84
表 4.3.4. 都道府県ごとの特許発明に特化した市区町村(上位 3)	85
表 4.3.5. 出願人に特化した市区町村(上位 10、下位 10)	86
表 4.3.6. 都道府県ごとの出願人に特化した市区町村(上位 3)	87
表 4.3.7. 発明人に特化した市区町村(上位 10、下位 10)	88
表 4.3.8. 都道府県ごとの発明人に特化した市区町村(上位 3)	89
表 5.1.1. 立地ジニ係数の上位 5 技術(注)カッコ内:立地ジニ係数	90
表 5.1.2. 立地ジニ係数の下位 5 技術(注)カッコ内:立地ジニ係数	90
表 5.2.1. 特許指標ごとの立地ジニ係数、Moran's I の記述統計と各類型の頻度	93
表 5.2.2. 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン測度	95
表 5.2.3. 技術別の発明人別特許出願数の集積パターン測度	96
表 5.2.4. 技術別の出願人数の集積パターン測度	97
表 5.2.5. 技術別の発明人数の集積パターン測度	98

## 概要

## 【分析結果の概要】

### I. 調査の目的と方法(本編 p.23～)

近年の地域政策において、産業集積による経済促進効果を期待し、多様な産業分野・技術分野で、イノベーションの創出を促進する産業クラスターを地域に整備することを目指した政策が展開されている。本報告書では、今後の科学技術に着目した地域政策、クラスター政策の実施に資する知見の提供を目指し、国内の知的生産活動の地理的状況の把握・分析を試みた。

本分析では、①国内の知的生産活動の地理的分布状況、②知的生産活動の活動段階による集積傾向の相違、③企業活動に対する知的生産活動の集積傾向の相違、④技術間での知的生産活動の集積傾向の相違の4つの観点から分析を実施している。1つ目の「国内の知的生産活動の地理的分布状況」に関する分析では、都道府県単位、市区町村単位で特許指標(特許出願数、出願人数、発明人数)を集計することにより、特許指標の多い地域、地域間での差異等を把握し、また、モラン散布図<sup>1</sup>(図 I.1 参照)を用いて地方別のホットスポット等の地域の実施した。2つ目の「知的生産活動の活動段階による集積傾向の相違」に関する分析では、知的生産活動の段階を「発明」と「出願(権利化)」の2つの段階に区別し、各段階のローレンツ曲線の比較、及び、活動主体に対する活動成果の特化係数<sup>2</sup>を市区町村別に算定することにより、発明活動と出願活動における集積傾向の相違を把握した。3つ目の「企業活動に対する知的生産活動の集積傾向の相違」に関する分析では、企業活動と知的生産活動のローレンツ曲線、立地ジニ係数の比較、及び、企業活動に対する知的生産活動の特化係数を市区町村別に算定することにより、企業活動と知的生産活動の集積傾向の相違を把握した。4つ目の「技術間での知的生産活動の集積傾向の相違」に関する分析では、WIPOの公式統計で用いられている統合技術分類に準じた技術分類(33分類)ごとに、地理的集中度を示す立地ジニ係数、空間的自己相関度を示す Moran's  $I^3$ を算定することによって、技術分類ごとの集積傾向、集積の立地パターン(図 I.2 参照)を把握した。

本分析にあたっては、特許データ・企業データ・地理的データの3種類のデータを利用している。特許データに関しては、一般財団法人「知的財産研究所」の提供する IIP パテントデータベース 2015 年版[7]に収録されている直近 20 年間(1994 年～2013 年)の特許出願情報のうち、出願人または発明人の住所が国内の都道府県レベルあるいは市区町村レベルで同定できるデータを分析対象とし、分析には出願人別特許出願数、発明人別特許出願数、出願人数、発明人数のデータを利用している。企業データに関しては、総務省・経済産業省の実施している平成 24 年経済センサス活動調査[8]から、2012 年 2 月 1 日時点での事業所数、従業員数、売上(収入)金額等のデータを利用している。地理的データに関しては、WEB[9]で提供されている 2014 年 3 月 31 日時点での市区町村区域ポリゴンデータを使用している。

<sup>1</sup> 本分析のモラン散布図における周辺地域とは、境界を接している市区町村と定義する。

<sup>2</sup> 「指標 A に対する指標 B の特化係数」といった場合、対象地域の指標 A の全国シェアに対する指標 B の全国シェアの比率を意味する。

<sup>3</sup> 距離の近い地域間でのデータの相関関係(空間的自己相関)を示す指標の 1 つであり、算定式は本編 p.28 を参照のこと。

対象地域の特許指標(z 値)	
【第 2 象限】 High-Low	【第 1 象限】 High-High (ホットスポット)
周辺地域の 特許指標(z 値)	
【第 3 象限】 Low-Low (クールスポット)	【第 4 象限】 Low-High

図 I.1 モラン散布図

Gini	
【第 2 類型】 Gini $\geq$ 平均 Moran's I $<$ 平均	【第 1 類型】 Gini $\geq$ 平均 Moran's I $\geq$ 平均
Moran's I	
【第 3 類型】 Gini $<$ 平均 Moran's I $<$ 平均	【第 4 類型】 Gini $<$ 平均 Moran's I $\geq$ 平均

図 I.2 集積の立地パターン分類

## II. 国内の知的生産活動の地理的分布状況(本編 p.34～)

特許出願、特許発明の行われている市区町村は全市区町村の 95% 以上であり、大半の市区町村で知的生産活動が行われていることがわかった。特に、出願人別特許出願数、発明人別特許出願数、出願人、発明人の多い地域は東京都・神奈川県・大阪府・愛知県となり、知的生産活動の活発な地域は三大都市圏に集中していることが明らかになった。分析結果の代表例として、下記に出願人別特許出願数を特許指標として用いた場合の地理的分布状況を記載する。

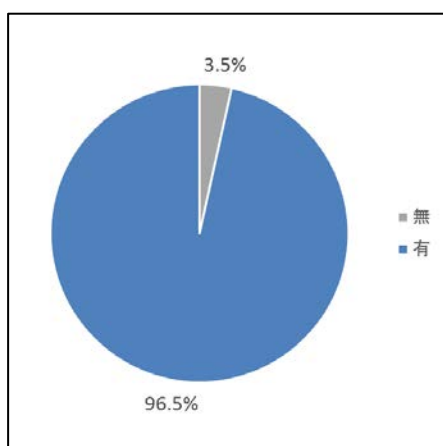


図 II.1 特許出願有の市区町村割合  
(特許指標: 出願人別特許出願数)

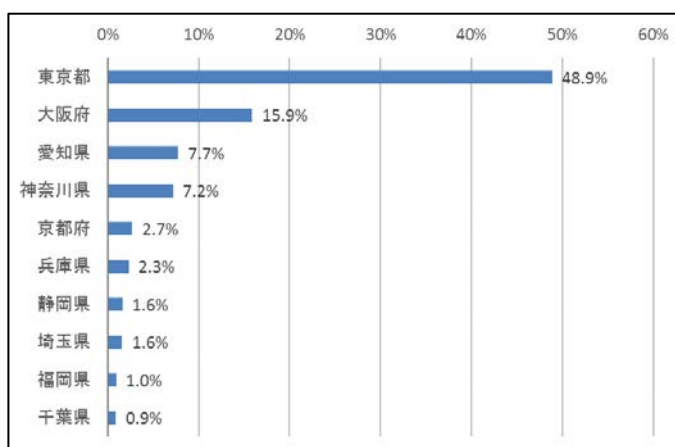


図 II.2 全国上位 10 都道府県の特許出願数割合  
(特許指標: 出願人別特許出願数)

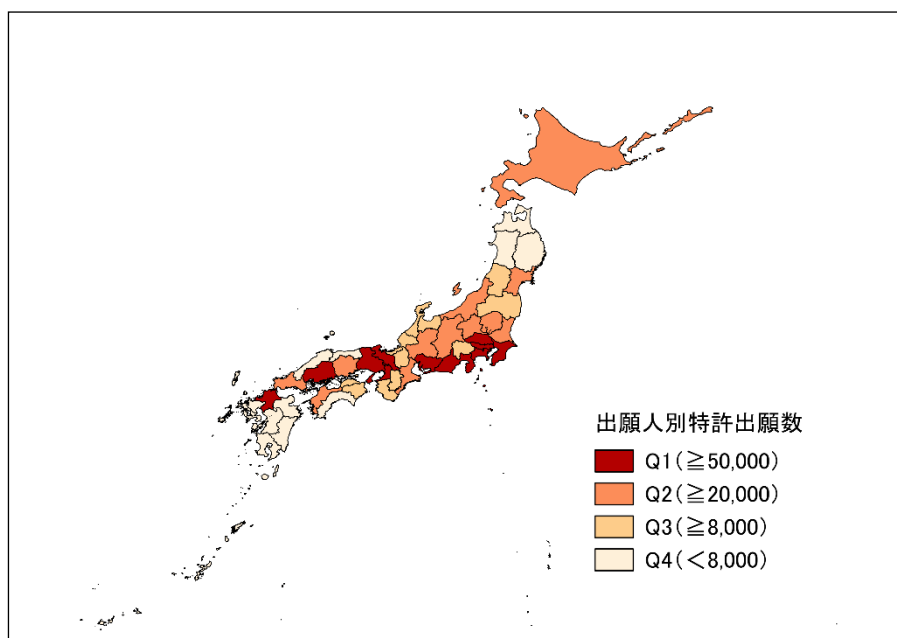


図 II.3 出願人別特許出願数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)

地方別に知的生産活動の活発な地域を見てみると、北海道地方では北海道札幌市周辺、東北地方では宮城県仙台市周辺、関東地方では東京都 23 区・神奈川県の一部地域、中部地方では愛知県名古屋市・静岡県浜松市周辺、近畿地方では大阪府大阪市周辺、中国地方では岡山県岡山市・広島県広島市・山口県の一部地域、四国地方では愛媛県・香川県の一部地域、九州・沖縄県地方では福岡県福岡市・北九州市周辺がホットスポットとなっていることが明らかになった。分析結果の代表例として、下記に出願人別特許出願数を特許指標として用いた場合の、三大首都圏を含む関東地方、中部地方、近畿地方のホットスポット等の分布を記載する。

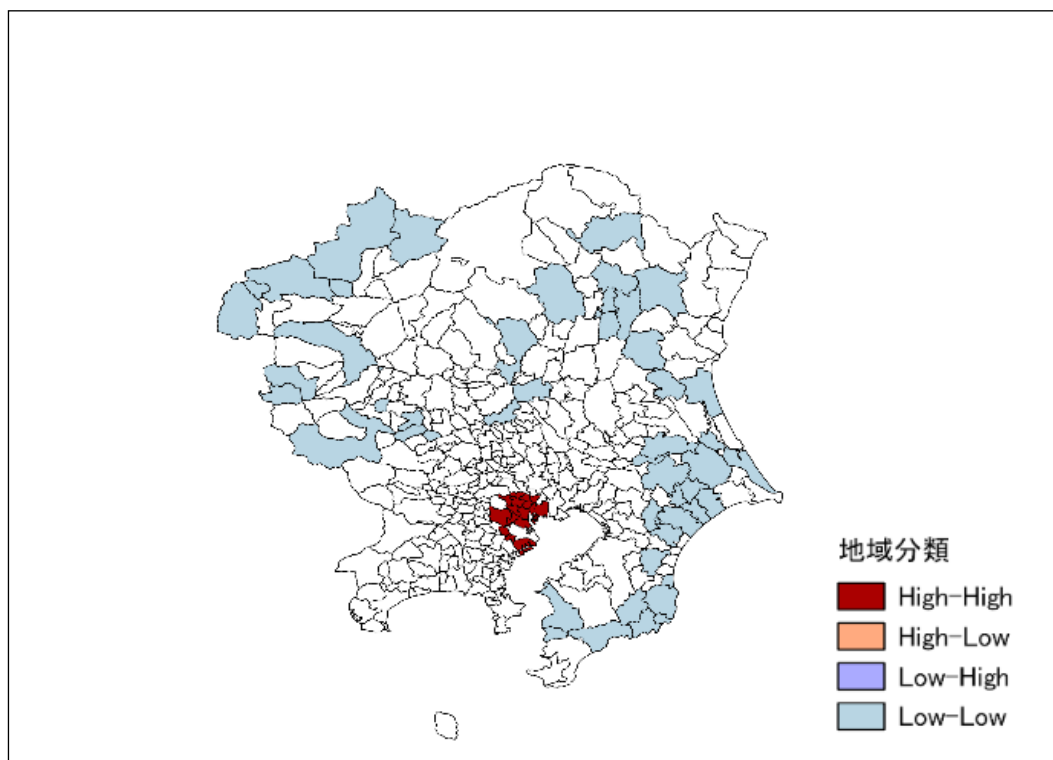


図 II.4 関東地方のホットスポット等の分布(特許指標:出願人別特許出願数)

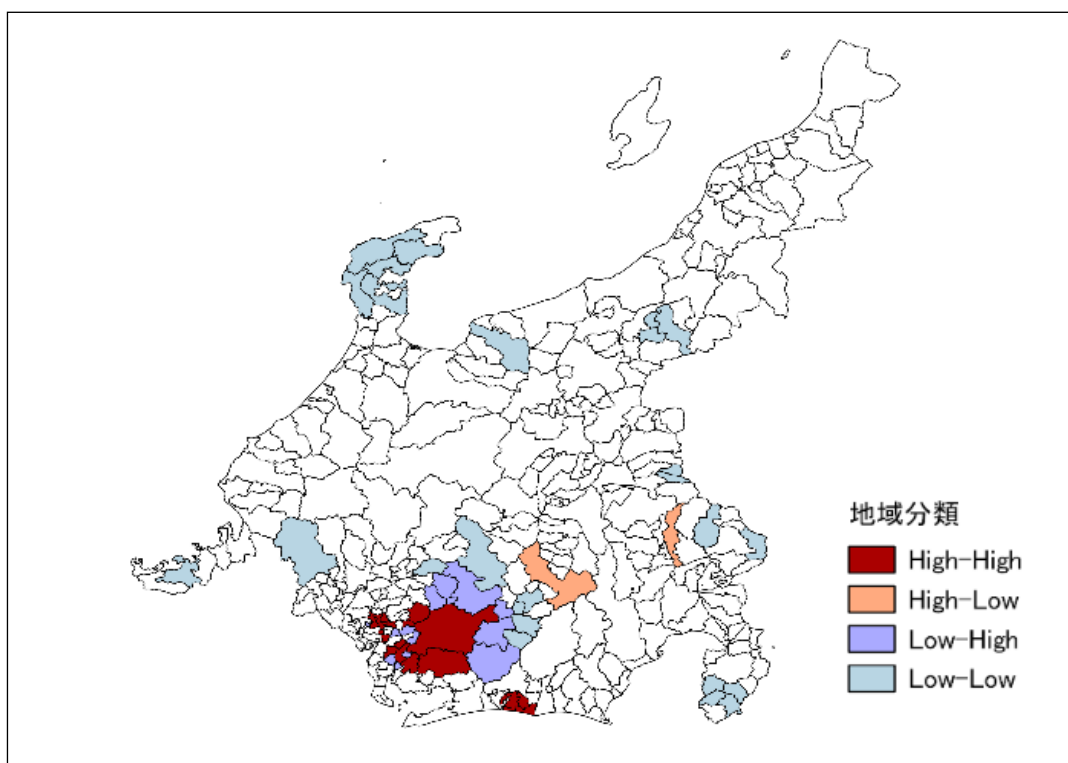


図 II.5 中部地方のホットスポット等の分布(特許指標:出願人別特許出願数)

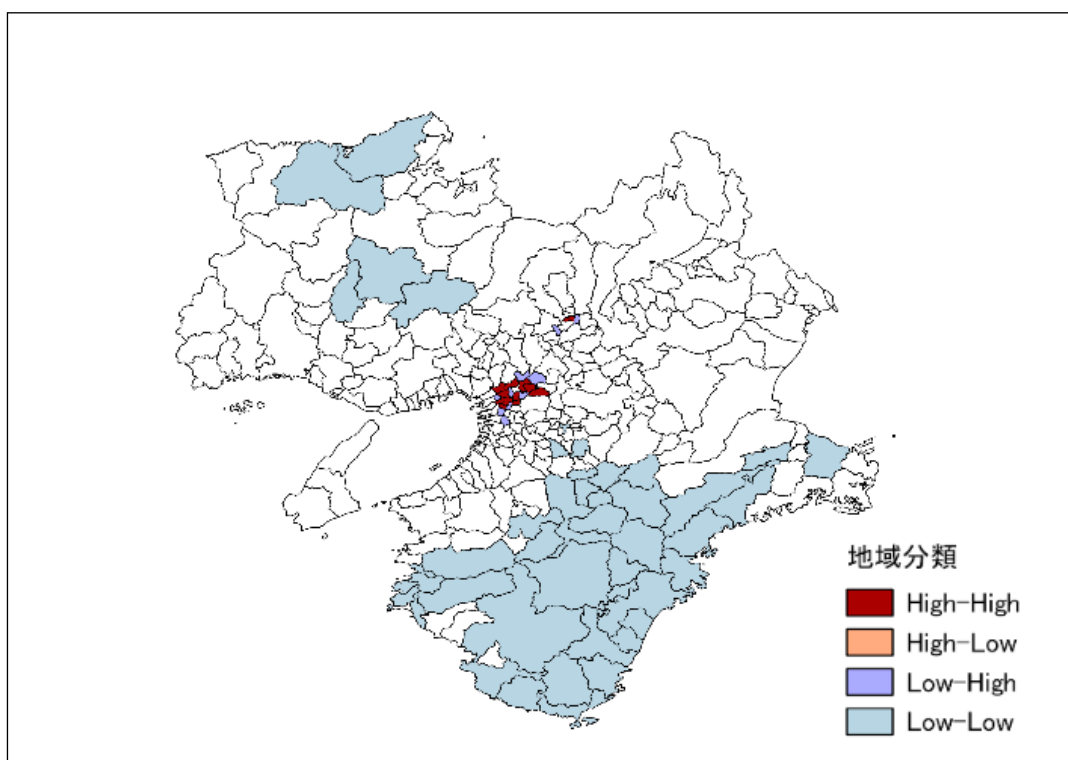


図 II.6 近畿地方のホットスポット等の分布(特許指標:出願人別特許出願数)



### III. 知的生産活動の活動段階による集積傾向(本編 p.70～)

発明段階、出願段階の両段階ともに、活動主体(発明人、出願人)よりも活動成果(発明人別特許出願数、出願人別特許出願数)の方が強く集積する傾向が示された。そして、発明段階よりも出願段階において当該傾向が強く見られた。つまり、発明段階においては活動主体(発明者)と活動成果(特許発明)の地域の偏り具合にあまり差が見られないが、出願段階においては活動主体(出願者)よりも活動成果(特許出願)が一部地域に強く偏ることが示唆される。

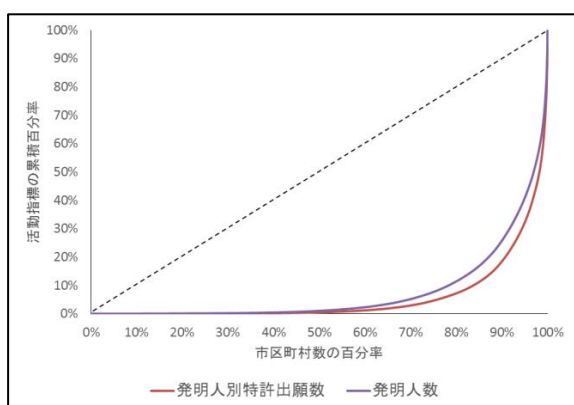


図 III.1 ローレンツ曲線(発明段階)

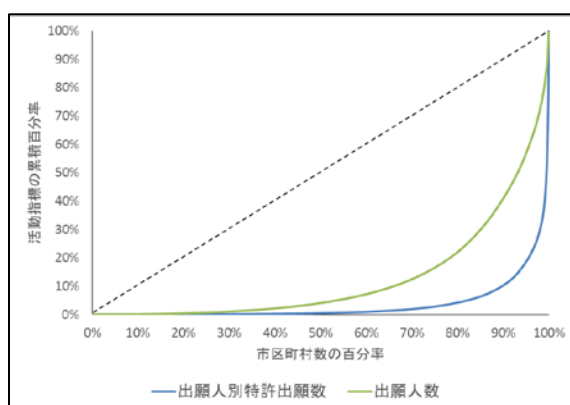


図 III.2 ローレンツ曲線(権利化段階)

次に、活動主体の観点から発明段階、出願段階を比較すると、発明段階の方が出願段階に比べ、強く集積する傾向が示される。そして、活動成果の観点から発明段階、出願段階を比較すると、発明段階よりも出願段階の方が強く集積する傾向が見られる。このことから、発明者に比べ出願者の方が一部地域へ偏る傾向は弱い、発明活動よりも出願活動の成果の方が一部地域に強く偏る傾向があり、一部地域の出願人が多くの特許出願を行っていることが示唆される。

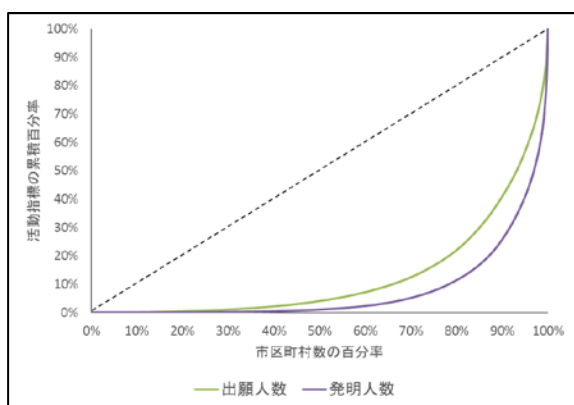


図 III.3 ローレンツ曲線(活動主体)

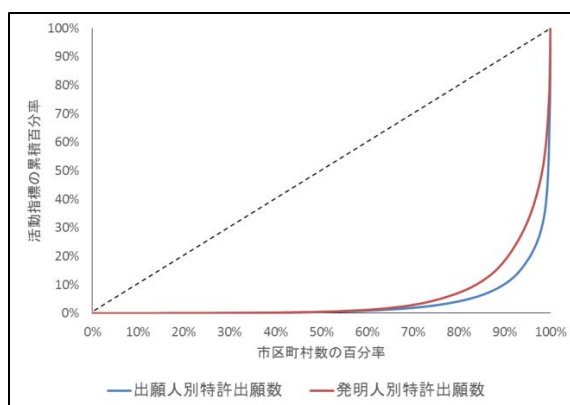


図 III.4 ローレンツ曲線(活動成果)

発明活動の活発な市区町村(発明特化市区町村)は全市区町村の約 9%であり、出願活動の活発な市区町村(出願特化市区町村)は全市区町村の約 6%であった。両活動とも活発な市区町村は、愛知県・大阪府・東京都の市区町村に多く見られた。また、愛知県・大阪府では発明特化市区町村、出願特化市区町村ともに都道府県庁所在地の周辺に位置する傾向が見られるが、東京都では発明特化市区町村は 23 区外、出願特化市区町村は 23 区内に位置する傾向が見られた。

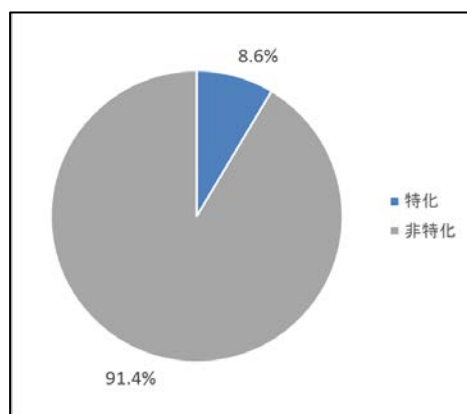


図 III.5 発明特化市区町村割合

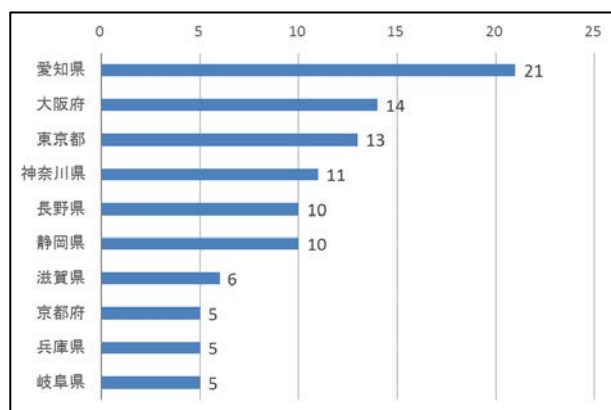


図 III.6 発明特化市区町村数(上位 10 都道府県)

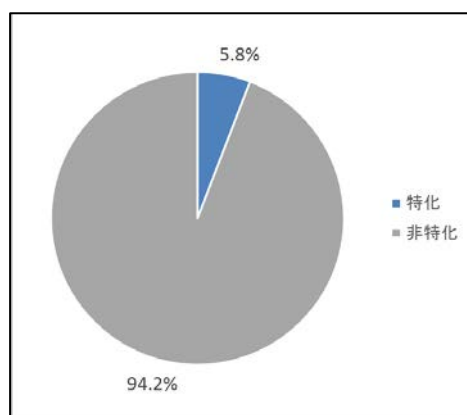


図 III.7 出願特化市区町村割合

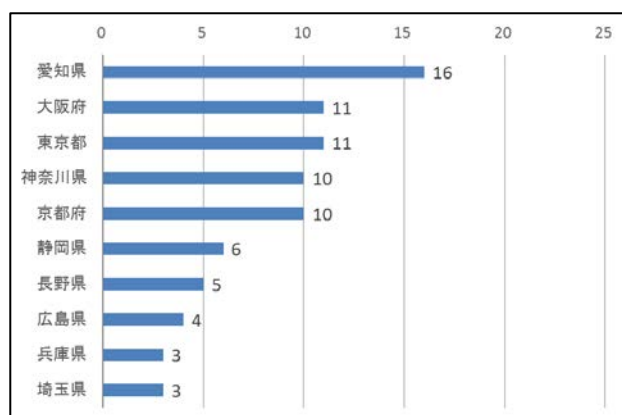


図 III.8 出願特化市区町村数(上位 10 都道府県)

#### IV. 企業活動に対する知的生産活動の集積傾向（本編 p.78～）

知的生産活動と企業活動の地理的集中度（立地ジニ係数）を比較すると、知的生産活動の指標である特許指標（出願人別特許出願数、発明人別特許出願数、出願人数、発明人数）すべてにおいて、対応する企業活動指標よりも高い値を示した。このことから、企業活動に比べて、知的生産活動が一部地域に強く偏る傾向にあることが示唆される。

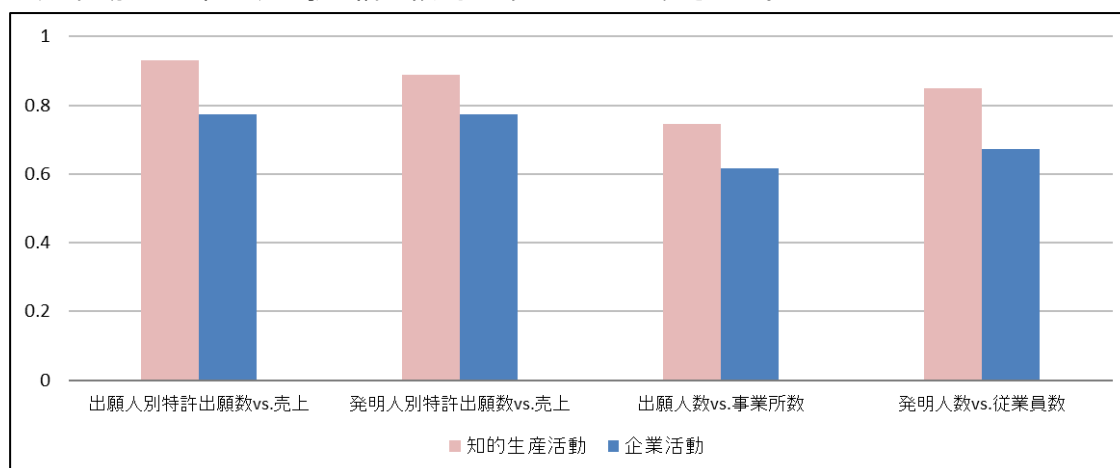


図 IV.1 知的生産活動と企業活動の立地ジニ係数

企業活動よりも特許出願活動に特化している市区町村は、全市区町村のうち約 9%であり、東京都・神奈川県・愛知県・大阪府・京都府の市区町村が多く、三大都市圏に位置していた。企業活動よりも特許発明活動に特化している市区町村は、全市区町村のうち約 14%であり、関東・中部・近畿地方に位置する市区町村が多かった。企業活動の主体よりも知的生産活動の主体の割合の多い市区町村は、全市区町村のうち約 20%であり、関東・中部・近畿・九州地方に位置している市区町村が多かった。企業活動に関わる労働者よりも知的生産活動に関わる労働者の割合の多い市区町村は、全市区町村のうち約 14%であり、関東・中部・近畿地方に位置している市区町村が多かった。分析結果の代表例として、下記に特許出願活動に特化している市区町村の分布を記載する。

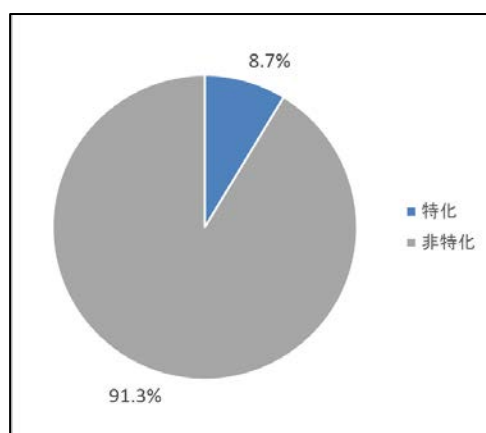


図 IV.2 特許出願特化市区町村割合

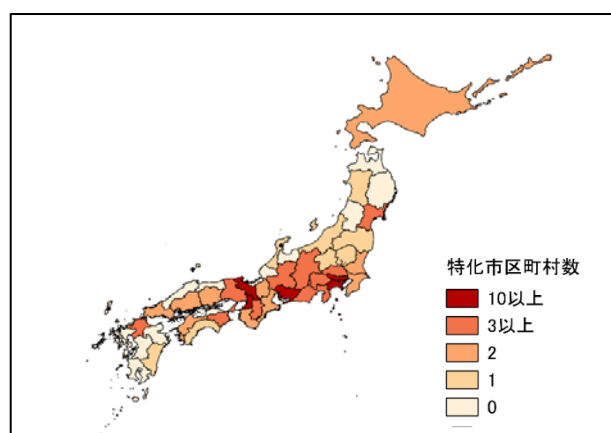


図 IV.3 都道府県別特許出願特化市区町村数分布

## V. 技術別の知的生産活動の集積傾向(本編 p.90～)

技術別の知的生産活動の地理的集中度(立地ジニ係数)を見ると、地理的集中度の高い技術は「原子核工学」、「電子回路・通信技術」、「その他」などの技術、地理的集中度の低い技術は「食料品」、「農水産」、「個人・家庭用品」などの技術であった。

表 V.1 立地ジニ係数の上位 5 技術、下位 5 技術 (注)カッコ内:立地ジニ係数

上位	出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
1	原子核工学(0.98)	原子核工学(0.98)	その他(0.94)	原子核工学(0.96)
2	電子回路・通信技術(0.98)	電子回路・通信技術(0.97)	武器、火薬(0.91)	電子回路・通信技術(0.95)
3	その他(0.98)	その他(0.96)	有機化学、農薬(0.90)	その他(0.95)
4	遺伝子工学(0.98)	測定・光学・写真・複写機(0.96)	原子核工学(0.90)	高分子(0.93)
5	有機化学、農薬(0.97)	印刷、筆記具、装飾(0.96)	表示・音響・情報記録(0.88)	紙(0.93)

下位	出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
1	農水産(0.85)	農水産(0.83)	食料品(0.69)	食料品(0.78)
2	食料品(0.87)	無機化学、肥料(0.87)	農水産(0.72)	農水産(0.80)
3	個人・家庭用品(0.87)	土木、建設、建築、住宅(0.87)	切断、材料加工、積層体(0.74)	個人・家庭用品(0.82)
4	切断、材料加工、積層体(0.90)	処理、分離、混合(0.87)	個人・家庭用品(0.76)	土木、建設、建築、住宅(0.84)
5	処理、分離、混合(0.92)	食料品(0.88)	冶金、金属処理、電気化学(0.76)	処理、分離、混合(0.85)

次に、技術別に発明人別特許出願数と出願人別特許出願数の立地ジニ係数を比較すると、ほとんどの技術において出願人別特許出願数の方が立地ジニ係数の値が大きくなり、特許発明活動よりも特許出願活動の方が一部地域に集積する傾向が強いことが明らかになった。特許発明活動よりも特許出願活動が一部地域に集積する傾向が特に強い技術としては、「有機化学、農薬」・「遺伝子工学」・「バイオ、ビール、酒類、糖工業」などバイオ・化学関連の技術が挙げられる。また、技術別に発明人数と出願人数の立地ジニ係数を比較すると、ほとんどの技術において発明人数の方が立地ジニ係数の値が大きくなり、出願人よりも発明人の方が一部地域に集積する傾向が強いことが明らかになった。出願人よりも発明人が一部地域に集積する傾向が特に強い技術としては、「車両、鉄道、船舶、飛行機」・「エンジン・ポンプ・工学一般」、「土木、建設、建築、住宅」などが挙げられる。

技術別の集積パターンを見ると、集積形成の不明瞭なパターン(第 3 類型)を示す技術が最も少なく、一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布パターン(第 2 類型)を示す技術が最も多く見られた。また、化学関連・情報通信関連・医薬・医療関連・エレクトロニクス関連・機械関連など類似した技術間でも異なる集積パターンを示すことが明らかとなった。分析結果の代表例として、下記に技術別の出願人別特許出願数の集積パターンを記載する。

表 V.2 特許指標ごとの立地ジニ係数、Moran's I の記述統計と各類型の頻度

特許指標	出願人別特許出願数		発明人別特許出願数		出願人数		発明人数	
測度	立地ジニ係数	Moran's I	立地ジニ係数	Moran's I	立地ジニ係数	Moran's I	立地ジニ係数	Moran's I
平均値	0.94	0.35	0.92	0.25	0.81	0.60	0.89	0.34
中央値	0.95	0.37	0.92	0.22	0.80	0.60	0.89	0.35
最大値	0.98	0.50	0.98	0.49	0.94	0.71	0.96	0.58
最小値	0.85	0.08	0.83	0.02	0.69	0.44	0.78	0.16
標準偏差	0.03	0.10	0.03	0.12	0.06	0.07	0.04	0.12
第1類型の技術分類数	9		7		6		6	
第2類型の技術分類数	12		12		10		11	
第3類型の技術分類数	3		6		6		5	
第4類型の技術分類数	9		8		11		11	

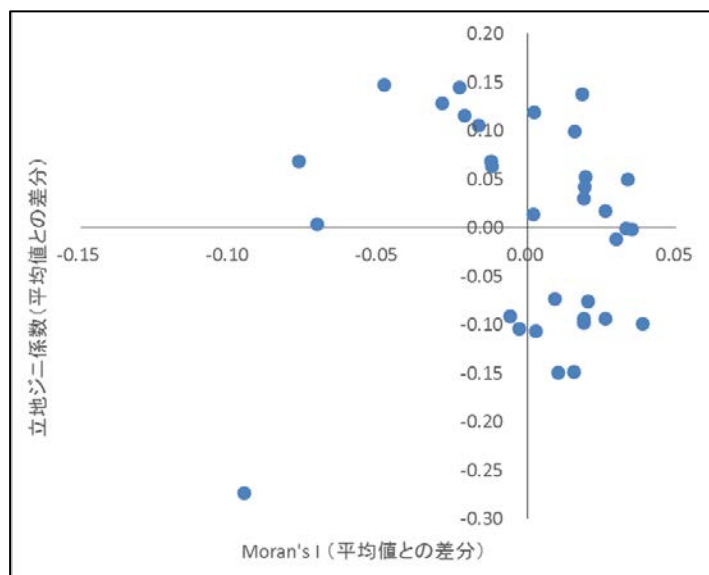


図 V.1 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン

表 V.3 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン測度

集積パターン	NBER分類	技術分類	Gini	Moran's I	Gini (平均差分)	Moran's I (平均差分)
第1類型	化学	高分子	0.96	0.39	0.02	0.04
	化学	洗剤、応用組成物、染料、石油化学	0.95	0.47	0.00	0.12
	情報通信	時計・制御、計算機	0.96	0.40	0.02	0.05
	情報通信	表示・音響・情報記録	0.96	0.45	0.02	0.10
	エレクトロニクス	測定・光学・写真・複写機	0.97	0.37	0.03	0.02
	エレクトロニクス	電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電	0.96	0.38	0.02	0.03
	機械	機械要素	0.95	0.37	0.00	0.01
	その他	鉱業、地中掘孔	0.96	0.49	0.02	0.14
第2類型	その他	その他	0.98	0.40	0.03	0.05
	化学	有機化学、農薬	0.97	0.34	0.03	-0.01
	情報通信	電子回路・通信技術	0.98	0.35	0.03	0.00
	医薬・医療	医薬品	0.95	0.28	0.01	-0.07
	医薬・医療	遺伝子工学	0.98	0.35	0.03	0.00
	エレクトロニクス	原子核工学	0.98	0.25	0.04	-0.10
	機械	車両、鉄道、船舶、飛行機	0.95	0.25	0.00	-0.11
	機械	冶金、金属処理、電気化学	0.95	0.20	0.01	-0.15
	機械	エンジン、ポンプ、工学一般	0.96	0.20	0.02	-0.15
	その他	印刷、筆記具、装飾	0.97	0.26	0.03	-0.09
	その他	繊維、繊維処理、洗濯	0.96	0.28	0.02	-0.08
	その他	紙	0.96	0.26	0.02	-0.09
第3類型	その他	武器、火薬	0.96	0.25	0.02	-0.10
	機械	金属加工、工作機械	0.94	0.25	0.00	-0.10
	その他	農水産	0.85	0.08	-0.10	-0.27
	その他	照明、加熱	0.94	0.26	-0.01	-0.09
第4類型	化学	処理、分離、混合	0.92	0.48	-0.03	0.13
	化学	無機化学、肥料	0.93	0.42	-0.01	0.07
	医薬・医療	医療機器・娯楽	0.93	0.42	-0.01	0.06
	医薬・医療	バイオ、ビール、酒類、糖工業	0.93	0.46	-0.02	0.11
	機械	切断、材料加工、積層体	0.90	0.50	-0.05	0.15
	機械	包装、容器、貯蔵、重機	0.92	0.47	-0.02	0.12
	その他	食料品	0.87	0.42	-0.08	0.07
	その他	個人・家庭用品	0.87	0.36	-0.07	0.00
	その他	土木、建設、建築、住宅	0.92	0.50	-0.02	0.14

## 本編

## 【序章】はじめに

### 0.1 本報告書の目的

近年の地域政策において、産業の国際競争力の強化・地域経済の活性化のため、産業集積による経済促進効果が期待され、多様な産業分野・技術分野で、イノベーションの創出を促進する産業クラスターを地域に整備することを目指した政策が、経済産業省や文部科学省を中心に展開されている(図0.1・図0.2.参照)[1][2]。当該政策では、ビジネスマッチングや産学官連携等によるネットワーク形成の促進を通じ、産業クラスター参画企業(地域の中堅中小企業・ベンチャー企業等)の新事業創出に向けた取組支援が全国各地で実施されており、産業分野・技術分野の内容に関わらず、ネットワーク形成に重きが置かれている印象である。

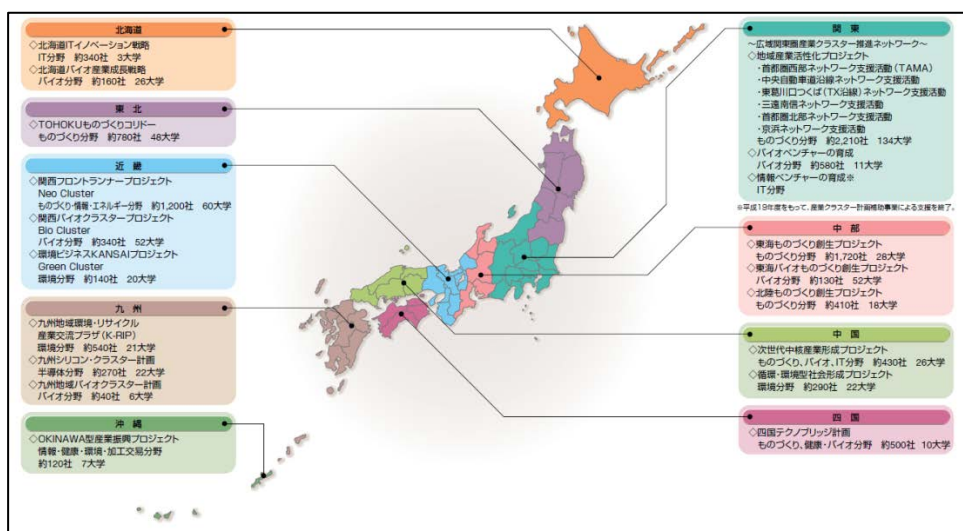


図 0.1. 全国 18 の産業クラスター計画プロジェクトの地域展開状況(平成 21 年度)

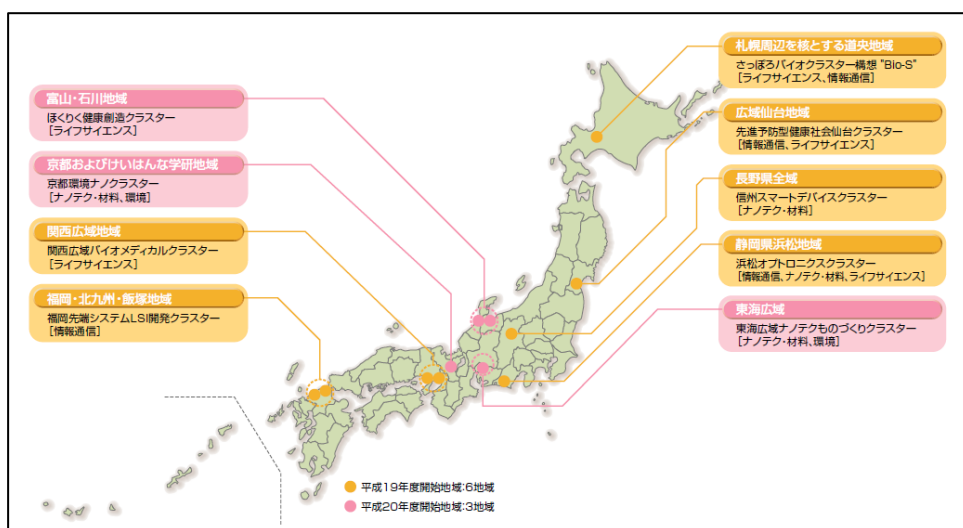


図 0.2. 知的クラスター創成事業(第Ⅱ期)実施地域(平成 21 年 5 月 1 日現在)

集積に関する欧米の実証研究では、企業活動よりも知的生産活動の方が強い集積傾向を示すことが観察されており[3][4][5]、国内の実証研究においても当該傾向を示すことが観察されているが[6]、産業・技術別の詳細な知的生産活動の集積に関する研究は十分とは言えない。

本報告書では、IIP データの地理情報を用いて、①国内の知的生産活動の地理的分布状況、②知的生産活動の活動段階による集積傾向の相違、③企業活動に対する知的生産活動の集積傾向の相違、④技術間での知的生産活動の集積傾向の相違を把握することにより、今後の科学技術に着目した地域政策、クラスター政策の実施に資する知見の提供を目指す。

## 0.2 本報告書の構成

本報告書の全体構成は以下の通りである。第 1 章では、本分析に用いたデータ、分析方法について記載する。第 2 章から第 5 章にかけて、本分析の内容を 4 つのパートに大別して記載する。第 2 章において「知的生産活動の地理的分布状況」、第 3 章において「知的生産活動の段階別集積傾向」、第 4 章において「知的生産活動と企業活動の集積傾向」、第 5 章において「技術別の知的生産活動の集積傾向」に関して記載することにより、我が国の知的生産活動が地理的にどのように分布しているのかについての把握を試みる。



## 【第 1 章】分析データ、分析方法

### 1.1 データ概要

#### 1.1.1 特許データ

本分析において、一般財団法人「知的財産研究所」の提供する IIP パテントデータベース 2015 年版(特許庁 2013 年度提供分までの「整理標準化データ」)[7]を利用する。IIP パテントデータベース 2015 年版のうち、出願年が直近 20 年間(1994～2013 年)、出願人または発明人の住所が国内の都道府県レベルあるいは市区町村レベルで同定できるデータを分析対象とする。IIP パテントデータベース内の住所データの都道府県レベルあるいは市区町村レベルで同定する作業に関しては、一橋大学イノベーション研究センター:田村特任講師(NISTEP 客員研究員)のアルゴリズムによる結果を利用する。

本分析では、知的生産活動の指標として、出願人別特許出願数、発明人別特許出願数、出願人数、発明人数の 4 つの特許指標を用いる。出願人別特許出願数とは、直近 20 年間(1994～2013 年)に出願された特許を出願人ごとにカウントしたデータである。発明人別特許出願数とは、直近 20 年間に発明された特許を発明人ごとにカウントしたデータである。出願人数とは直近 20 年間に発明された特許の出願人で、名前・住所の少なくとも一方のレコードが異なる出願人の人数である(名前・住所が同一のレコードの出願人は同じ出願人とみなす)。発明人数とは直近 20 年間に発明された特許の発明人で、名前・住所の少なくとも一方のレコードが異なる発明人の人数である(名前・住所が同一のレコードの発明人は同じ発明人とみなす)。

各特許指標のデータ数に関しては表 1.1.1.に、市区町村別の記述統計に関しては表 1.1.2.に記載する。

表 1.1.1. 各特許指標の分析対象データ数

特許指標	合計	住所の同定レベル	
		都道府県	市区町村
出願人別特許出願数	6,436,982	2,680	6,434,302
発明人別特許出願数	12,886,203	34,460	12,851,743
出願人数	255,010	758	254,252
発明人数	3,336,542	17,043	3,319,499

表 1.1.2. 各特許指標の市区町村別の記述統計

	出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
平均値	3,386	6,779	134	1,755
中央値	115	296	33	153
最大値	758,404	780,553	5,913	179,337
最小値	0	0	0	0
標準偏差	28,703	35,050	333	7,519

### 1.1.2 企業活動データ

知的生産活動と企業活動の集積傾向を比較する(第4章)ため、市区町村別の企業活動指標として、総務省・経済産業省の実施している平成24年経済センサス活動調査[8]の事業所数、従業員数、売上(収入)金額等のデータを利用する。各企業活動指標は、「事業所に関する集計:産業横断的集計」の都道府県別結果における事業所数、従業者数、売上(収入)金額等のデータを市区町村別に集計したデータ(ただし、外国の会社及び法人でない団体のデータは除外)となる。なお、本分析で利用する市区町村は2014年3月31日時点での市区町村であり、経済センサス活動調査の調査時点である2012年2月1日の市区町村と一部対応しない市区町村がある(ex. 政令指定都市の制定)。このような場合、可能な限り2014年3月31日時点での市区町村に対応するようにデータの集計を試みている。詳細な対応方法に関しては、表1.1.3.に記載する。

また、各企業活動指標の市区町村別の記述統計に関しては表1.1.4.に記載する。

表 1.1.3. 2012年時点の市区町村データと2014年時点の市区町村データの対応関係

2012年2月1日時点 市区町村名	2014年3月31日時点 市区町村名	対応内容
北海道根室振興局色丹村	北海道根室振興局色丹村	平成24年経済センサス活動調査経済センサスの調査結果のデータが無いため、事業所数、従業員数、売上(収入)金額等の値を0とする。
北海道根室振興局泊村	北海道根室振興局泊村	
北海道根室振興局留別村	北海道根室振興局留別村	
福島県双葉郡楢葉町	福島県双葉郡楢葉町	
福島県双葉郡富岡町	福島県双葉郡富岡町	
福島県双葉郡大熊町	福島県双葉郡大熊町	
福島県双葉郡双葉町	福島県双葉郡双葉町	
福島県双葉郡浪江町	福島県双葉郡浪江町	
福島県双葉郡葛尾村	福島県双葉郡葛尾村	
福島県相馬郡飯館村	福島県相馬郡飯館村	
岩手県滝沢村	岩手県滝沢市	市区町村名の不一致は2014年1月1日の市制施行によるものであるため、2012年時点のデータをそのまま適用する。
南埼玉郡白岡町	埼玉県白岡市	市区町村名の不一致は2012年10月1日の市制施行によるものであるため、2012年時点のデータをそのまま適用する。
山武郡大網白里町	千葉県大網白里市	市区町村名の不一致は2013年1月1日の市制施行によるものであるため、2012年時点のデータをそのまま適用する。
熊本県熊本市	熊本県熊本市中央区	市区町村名の不一致は2012年4月1日の政令指定都市移行によるものであるため、2012年時点のデータを面積比で按分し適用する。 中央区の面積比:0.065、東区の面積比:0.129、西区の面積比:0.227、南区の面積比:0.283、北区の面積比:0.296
	熊本県熊本市東区	
	熊本県熊本市西区	
	熊本県熊本市南区	
	熊本県熊本市北区	

表 1.1.4. 各企業活動指標の市区町村別の記述統計

	事業所数	従業者数(人)	売上(収入)金額(百万円)
平均値	2,346	24,544	521,278
中央値	1,122	9,463	123,029
最大値	26,592	777,451	71,113,266
最小値	0	0	0
標準偏差	3,380	47,492	2,281,273

### 1.1.3 地理的データ

市区町村の位置データ(区域データ)は、WEB で提供されている市区町村区域の GIS データ生成ツール(Municipality Map Maker ウェブ版:MMM4W)[9]により作成した 2014 年 3 月 31 日時点での市区町村区域ポリゴンデータを使用する。我が国の行政区域に関する GIS データを提供する代表的なものとして、国土交通省国土政策局国土情報課の「国土数値情報ダウンロードサービス」[10]が挙げられるが、任意の時点での GIS データを入手することができない課題がある[11]。MMM4W は当該課題に応えるために作成された市区町村区域に関する時空間的なデータベースであり、本分析では属性情報のデータ時点と市区町村の区域データの時点を揃えるため、MMM4W の区域データを適用する。

都道府県の位置データは、オープンソースの地理情報システム QGIS[12]を利用し、上記の市区町村の位置データを同一都道府県で融合して作成したポリゴンデータを使用する。

## 1.2 分析方法

### 1.2.1 知的生産活動の地理的分布状況に関する分析

#### 1.2.1.1 特許指標別の地理的分布状況

本分析においては、国内の知的生産活動の地理的分布状況を把握するため、4 つの特許指標(出願人別特許出願数、発明人別特許出願数、出願人数、発明人数)に関し、特許指標の多い地域、地域間での差異、地理的分布の状況を見る。特許指標の多い地域に関しては、都道府県単位、市区町村単位で特許指標を集計し上位の地域を特定する。地域間での差異に関しては、市区町村別に特許指標を集計し、集計値の大きさごとに市区町村数の分布を見る。地理的分布状況に関しては、都道府県単位で特許指標を集計して、4 等量分類による色分け地図を作成し、特許指標の多い都道府県の地理的分布を可視化する。

#### 1.2.1.2 地方別のホットスポット等の分析

各特許指標の集中地域の地理的分布状況を把握するため、対象地域(市区町村単位)の標準化特許指標( $z$  値)と対象地域の周辺における平均標準化特許指標の 2 つの測度を基準として、各地域を 4 つのカテゴリーに分類し、カテゴリーごとの色分け地図を作成することにより、各カテゴリーの地理的分布状況を地方別に見る。本分析では、周辺地域を境界の接している市区町村と定義する。また、局所空間統計量(LISA)である local Moran's  $I$  を用いることにより、各カテゴリーに分類された市区町村の中から、空間的自己相関に関し統計学的に有意な市区町村を抽出し、カテゴリーごとの色分け地図を作成している(有意水準 5%)。

local Moran's I の算定式は以下の通りとなる[13]。

$$\text{local Moran's I} = \frac{n}{S_0} \cdot \frac{\sum_j W_{ij} (y_i - \bar{y})(y_j - \bar{y})}{\sum_i (y_i - \bar{y})^2}$$

( $n$ : 地域数,  $S_0$ : 空間重み行列の全要素和,  $w_{ij}$ : 基準化したルーク型の空間重み行列,  $y_i$ : 地域  $i$  の変数値,  $\bar{y}$ : 全対象地域の変数値の平均値)

図 1.2.1. に集中地域のパターン分類の類型(モラン散布図)[14]を示す。縦軸に標準化した特許指標( $z$  値)の値、横軸に周辺における平均標準化特許指標( $z$  値)の値をとる。

対象地域の特許指標( $z$ 値)	
【第 2 象限】 High-Low	【第 1 象限】 High-High (ホットスポット)
周辺地域の 特許指標( $z$ 値)	
【第 3 象限】 Low-Low (クールスポット)	【第 4 象限】 Low-High

図 1.2.1. モラン散布図

第 1 象限は、対象地域、周辺地域ともに特許指標の値が比較的高くなる High-High 地域となる。第 2 象限は、対象地域の特許指標の値は比較的高いが、周辺地域の特許指標の値は比較的低くなる High-Low 地域となる。第 3 象限は、対象地域、周辺地域ともに特許指標の値が比較的低くなる Low-Low 地域となる。第 4 象限は、対象地域の特許指標の値は比較的低いが、周辺地域の特許指標の値は比較的高くなる Low-High 地域となる。

### 1.2.2 知的生産活動の段階別集積傾向

本分析では、知的生産活動の活動段階によって、集積傾向に相違が見られるかを明らかにするため、知的生産活動の段階を「発明」と「出願（権利化）」の 2 つの段階に区別し、各段階において、活動主体・活動成果の観点から集積傾向の相違をみる。

本分析で用いる 4 つの特許指標と知的生産活動の各段階との対応関係は表 1.2.1.に記載する。

表 1.2.1. 知的生産活動の段階と指標の関係

知的生産活動の段階	観点	指標
発明	活動主体	発明人数
	活動成果	発明人別特許出願数
出願（権利化）	活動主体	出願人数
	活動成果	出願人別特許出願数

集積傾向を把握する手法として、本分析ではローレンツ曲線と特化係数を利用する。ローレンツ曲線に関しては、発明段階と出願段階の活動主体と活動成果の地理的集中度を可視化することにより、発明段階と出願段階のどちらの活動主体、活動成果が地理的に集中する傾向が強いのかを把握する。次に、活動主体に対する活動成果の特化係数を市区町村別に算定することにより、特化係数の大きさごとの市区町村の分布、特化市区町村（特化係数が 1 より大きい市区町村）の多い都道府県や特化係数の値の大きい市区町村を特定することで、地理的分布状況の把握を試みる。特化係数の算定式は以下の通りとなる。

$$\text{地域 } i \text{ の発明特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の発明人別特許出願数の全国割合}}{\text{地域 } i \text{ の発明人数の全国割合}}$$

$$\text{地域 } i \text{ の出願特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の出願人別特許出願数の全国割合}}{\text{地域 } i \text{ の出願人数の全国割合}}$$

### 1.2.3 知的生産活動と企業活動の集積傾向

本分析では、企業活動に対して知的生産活動の集積傾向に相違が見られるかを明らかにしていくため、知的生産活動の指標である 4 つの特許指標に対して、企業活動の指標となる売上、事業所数、従業員数の市区町村別分布を比較することにより、相違を把握する。知的生産活動と企業活動の指標の比較対応関係は表 1.2.2.に記載する。

表 1.2.2. 知的生産活動と企業活動の指標の関係

知的生産活動に関する指標	企業活動に関する指標
出願人別特許出願数	売上
発明人別特許出願数	
出願人	事業所数
発明人	従業員数

集積傾向を把握する手法として、本分析ではローレンツ曲線と特化係数を利用する。ローレンツ曲線に関しては、特許指標とそれに対応する企業活動指標の地理的集中度を可視化することにより、知的生産活動と企業活動のどちらが地理的に集中する傾向が強いのかを把握する。次に、企業活動に対する知的生産活動の特化係数を市区町村別に算定することにより、特化係数の大きさごとの市区町村の分布、特化市区町村(特化係数が 1 より大きい市区町村)の多い都道府県や特化係数の値の大きい市区町村を特定することで、地理的分布状況の把握を試みる。特化係数の算定式は以下の通りとなる。

$$\text{地域 } i \text{ の特許出願特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の出願人別特許出願数の全国割合}}{\text{地域 } i \text{ の売上の全国割合}}$$

$$\text{地域 } i \text{ の特許発明特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の発明人別特許出願数の全国割合}}{\text{地域 } i \text{ の売上の全国割合}}$$

$$\text{地域 } i \text{ の出願人特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の出願人数の全国割合}}{\text{地域 } i \text{ の事業所の全国割合}}$$

$$\text{地域 } i \text{ の発明人特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の発明人数の全国割合}}{\text{地域 } i \text{ の従業員数の全国割合}}$$

## 1.2.4 技術別の知的生産活動の集積傾向

### 1.2.4.1 技術分類

本分析では、IIP パテントデータベースで提供されている 33 の技術分類を利用する。当該技術分類は WIPO の公式統計で用いられている統合技術分類に準じた分類である[15]。本分析で用いる技術分類と IPC 分類、米国のパテントデータにおける技術分類 NBER の対応関係を表 1.2.3.に記載する。

表 1.2.3. 技術分類対応表

No.	技術分類	NBER 1分類	IPC分類
1	農水産	その他	A01 (A01Nを除く)
2	食料品	その他	A21-A24
3	個人・家庭用品	その他	A41-A47
4	医療機器・娯楽	医薬・医療	A61-A63 (A61Kを除く)
5	医薬品	医薬・医療	A61K
6	処理、分離、混合	化学	B01-B09
7	金属加工、工作機械	機械	B21-B23
8	切断、材料加工、積層体	機械	B24-B32 (B31を除く)
9	印刷、筆記具、装飾	その他	B41-B44
10	車両、鉄道、船舶、飛行機	機械	B60-B64
11	包装、容器、貯蔵、重機	機械	B65-B68
12	無機化学、肥料	化学	C01-C05
13	有機化学、農薬	化学	C07,A01N
14	高分子	化学	C08
15	洗剤、応用組成物、染料、石油化学	化学	C09-C11
16	バイオ、ビール、酒類、糖工業	医薬・医療	C12-C14
17	遺伝子工学	医薬・医療	C12N15
18	冶金、金属処理、電気化学	機械	C21-C30
19	繊維、繊維処理、洗濯	その他	D01-D07
20	紙	その他	D21,B31
21	土木、建設、建築、住宅	その他	E01-E06
22	鉱業、地中削孔	その他	E21
23	エンジン、ポンプ、工学一般	機械	F01-F04,F15
24	機械要素	機械	F16-F17
25	照明、加熱	その他	F21-F28
26	武器、火薬	その他	F41-F42,C06
27	測定・光学・写真・複写機	エレクトロニクス	G01-G03
28	時計・制御、計算機	情報通信	G04-G08
29	表示・音響・情報記録	情報通信	G09-G12
30	原子核工学	エレクトロニクス	G21
31	電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電	エレクトロニクス	H01-H02,H05
32	電子回路・通信技術	情報通信	H03-H04
33	その他	その他	B81,B82

#### 1.2.4.2 技術別の知的生産活動の集積傾向

技術間での集積傾向の相違を把握するため、技術別に 4 つの特許指標（出願人別特許出願数、発明人別特許出願数、出願人数、発明人数）を市区町村別に集計して、立地ジニ係数を算定し、比較する。

立地ジニ係数の算定式は以下の通りとなる[16]。

$$\text{Gini} = \frac{0.5 - \frac{1}{2n} \sum_j (s_{ij-1} + s_{ij})}{0.5 \left(1 - \frac{1}{n}\right)}$$

（ $s_{ij}$ : 産業  $i$  の地域  $j$  における対全国構成比、 $n$ : 全地域数）

#### 1.2.4.3 集積パターンの分析

各技術の集積傾向を把握するため、地理的集中度と空間的自己相関度の 2 つの測度が平均値より高いか低いかを基準として、各技術を 4 つのカテゴリーに分類し、集積の立地パターンを見る[17][18]。地理的集中度には立地ジニ係数を、空間的自己相関度には Moran's I を用いる。立地ジニ係数の算定式は前節 2.4.2. と同様になり、Moran's I の算定式は以下の通りとなる[19]。

$$\text{Moran's I} = \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (y_i - \bar{y})(y_j - \bar{y})}{\sum_i (y_i - \bar{y})^2}$$

（ $w_{ij}$ : 基準化したルーク型の空間重み行列、 $y_i$ : 地域  $i$  の変数値、 $\bar{y}$ : 全対象地域の変数値の平均値）

図 1.2.2. に集積の立地パターン分類の類型を示す。縦軸に立地ジニ係数の値、横軸に Moran's I の値をとり、原点は量測度の平均値となっている。

Gini	
<b>【第 2 類型】</b> Gini $\geq$ 平均 Moran's I $<$ 平均	<b>【第 1 類型】</b> Gini $\geq$ 平均 Moran's I $\geq$ 平均
<b>【第 3 類型】</b> Gini $<$ 平均 Moran's I $<$ 平均	<b>【第 4 類型】</b> Gini $<$ 平均 Moran's I $\geq$ 平均

図 1.2.2. 集積の立地パターン分類



第 1 類型は、地理的集中度、空間的自己相関度ともに比較的高いパターンである。当該パターンでは、分析対象が比較的多く集中している市区町村が空間的にみても集積していると捉えることができ、集積の範囲が一つの市区町村を越え周辺の市区町村にも達しているといえる。

第 2 類型は、地理的集中度は比較的高いが、空間的自己相関度は比較的低いパターンである。当該パターンでは、分析対象が一部の市区町村に集中してはいるものの、集中している市区町村が空間的に集積する傾向にないと捉えることができる。一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布をとるようなパターンがこれに該当する。

第 3 類型は、地理的集中度、空間的自己相関度ともに比較的低いパターンである。当該パターンでは、分析対象が比較的多く集中している市区町村も少なく、集中している市区町村の空間的集積もあまり見られないという集積形成が不明瞭なパターンと捉えることができる。

第 4 類型は、地理的集中度は比較的低いが、空間的自己相関度は比較的高いパターンである。当該パターンでは、分析対象が相対的に集中する市区町村が空間的に集積する傾向があるが、各市区町村への分析対象の集積はそれほど高くないと捉えることができ、広範囲の地域に「広く・浅く」集積が形成されているといえる。

## 【第2章】知的生産活動の地理的分布状況

### 2.1 出願人別特許出願数の分布

#### 2.1.1 出願人別特許出願数の多い地域

出願人別特許出願数の都道府県別割合をみると(図 2.1.1.参照)、東京都が約 50%、大阪府が約 16%、愛知県・神奈川県が約 8%、となり、上位 4 つの都道府県の出願人の特許が全体の約 80%を占めている。出願人別特許出願数の市区町村別割合をみると(表 2.1.1.参照)、上位 20 の市区町村のほとんどが上位 4 つの都道府県に該当する市区町村である。また、東京都の千代田区、港区の出願人の特許数の割合はそれぞれ全国の 10%以上となっており、上位 2 つの市区町村の出願人の特許が全国の特許の約 20%を占めている。都道府県ごとの出願人別特許出願数の割合の高い市区町村は表 2.1.2.のようになる。上位 3 つの市区町村の出願人別特許出願数の割合(上位 3 集中度)を見てみると、全都道府県の平均は約 65%であり、特に、鳥取県・愛媛県・島根県が高く(88%以上)、埼玉県・北海道・長野県が低く(40%以下)になっている。

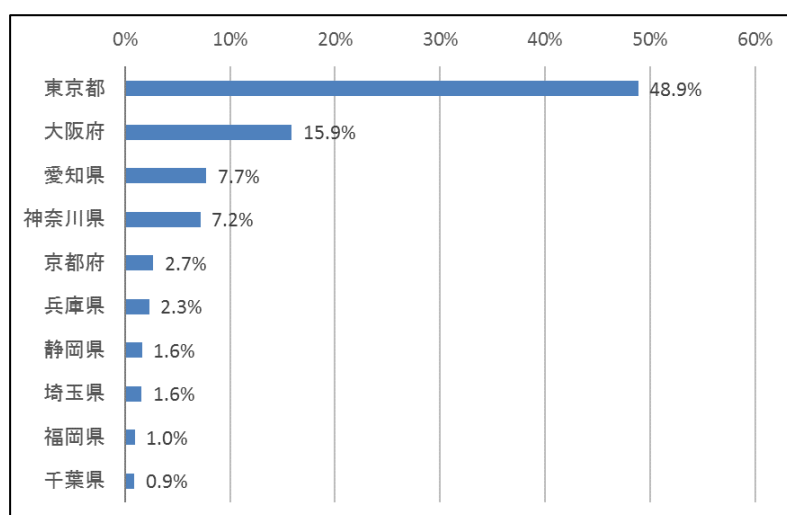


図 2.1.1. 全国上位 10 都道府県の出願人別特許出願数割合

表 2.1.1. 全国上位 20 市区町村の出願人別特許出願数割合

順位	都道府県	市区町村名	全国割合	順位	都道府県	市区町村名	全国割合
1	東京都	千代田区	11.8%	11	愛知県	豊田市	1.8%
2	東京都	港区	11.0%	12	愛知県	刈谷市	1.6%
3	東京都	大田区	5.0%	13	神奈川県	川崎市中原区	1.4%
4	大阪府	門真市	4.1%	14	大阪府	大阪市阿倍野区	1.3%
5	東京都	中央区	3.9%	15	東京都	江東区	1.0%
6	東京都	新宿区	3.8%	16	大阪府	守口市	1.0%
7	東京都	品川区	3.6%	17	神奈川県	横浜市神奈川区	1.0%
8	大阪府	大阪市中央区	3.0%	18	兵庫県	神戸市中央区	0.9%
9	大阪府	大阪市北区	2.2%	19	東京都	台東区	0.9%
10	東京都	渋谷区	2.1%	20	神奈川県	川崎市幸区	0.8%

表 2.1.2. 都道府県別上位 3 市区町村の出願人別特許出願数割合(都道府県内)

都道府県	上位3 集中度	1位		2位		3位	
		市区町村名	割合	市区町村名	割合	市区町村名	割合
北海道	37.8%	札幌市中央区	16.5%	札幌市北区	12.1%	札幌市東区	9.2%
青森県	58.2%	青森市	21.5%	弘前市	18.7%	十和田市	18.0%
岩手県	63.8%	奥州市	23.2%	盛岡市	22.1%	花巻市	18.4%
宮城県	72.7%	仙台市青葉区	34.0%	仙台市太白区	29.9%	柴田郡柴田町	8.8%
秋田県	65.8%	秋田市	46.2%	潟上市	10.8%	由利本荘市	8.8%
山形県	57.7%	天童市	22.6%	山形市	18.3%	東根市	16.8%
福島県	73.7%	福島市	34.8%	郡山市	21.3%	いわき市	17.5%
茨城県	66.2%	つくば市	30.1%	ひたちなか市	18.2%	日立市	17.9%
栃木県	63.3%	大田原市	33.5%	宇都宮市	16.7%	栃木市	13.1%
群馬県	75.0%	桐生市	51.1%	伊勢崎市	15.1%	高崎市	8.8%
埼玉県	32.6%	川口市	16.0%	さいたま市北区	10.9%	上尾市	5.7%
千葉県	41.9%	千葉市美浜区	23.1%	茂原市	10.6%	柏市	8.2%
東京都	56.7%	千代田区	24.1%	港区	22.4%	大田区	10.2%
神奈川県	43.9%	川崎市中原区	19.9%	横浜市神奈川区	13.3%	川崎市幸区	10.7%
新潟県	52.5%	長岡市	26.7%	三条市	14.8%	燕市	10.9%
富山県	74.6%	富山市	42.9%	高岡市	21.8%	南砺市	9.9%
石川県	74.3%	金沢市	47.2%	かほく市	15.8%	白山市	11.2%
福井県	79.0%	福井市	55.0%	越前市	13.8%	鯖江市	10.3%
山梨県	56.9%	甲府市	24.7%	南都留郡忍野村	20.0%	富士吉田市	12.1%
長野県	37.9%	上田市	15.2%	長野市	12.9%	諏訪郡下諏訪町	9.9%
岐阜県	49.8%	大垣市	22.6%	岐阜市	19.3%	関市	7.9%
静岡県	41.7%	浜松市中区	17.5%	浜松市南区	14.7%	磐田市	9.5%
愛知県	52.9%	豊田市	22.9%	刈谷市	20.1%	名古屋市瑞穂区	9.8%
三重県	81.4%	四日市市	71.6%	津市	5.8%	伊賀市	4.1%
滋賀県	65.4%	大津市	46.4%	草津市	12.7%	甲賀市	6.3%
京都府	49.0%	京都市伏見区	21.7%	京都市南区	16.3%	京都市右京区	11.0%
大阪府	58.3%	門真市	25.8%	大阪市中央区	18.9%	大阪市北区	13.6%
兵庫県	60.7%	神戸市中央区	38.8%	尼崎市	14.4%	神戸市兵庫区	7.6%
奈良県	51.6%	奈良市	21.6%	大和郡山市	16.5%	生駒市	13.4%
和歌山県	84.4%	和歌山市	70.4%	海南市	7.5%	紀の川市	6.5%
鳥取県	94.9%	鳥取市	85.7%	米子市	7.5%	境港市	1.7%
島根県	88.4%	松江市	76.9%	出雲市	8.0%	安来市	3.4%
岡山県	71.7%	倉敷市	38.3%	岡山市中区	19.2%	岡山市北区	14.2%
広島県	54.1%	安芸郡府中町	25.8%	広島市中区	20.3%	福山市	8.0%
山口県	82.5%	宇部市	44.0%	周南市	31.9%	下関市	6.6%
徳島県	78.9%	徳島市	33.6%	阿南市	31.9%	鳴門市	13.5%
香川県	75.0%	高松市	50.3%	丸亀市	15.5%	観音寺市	9.2%
愛媛県	90.8%	松山市	57.5%	四国中央市	24.9%	今治市	8.4%
高知県	82.2%	高知市	65.8%	香美市	9.8%	南国市	6.7%
福岡県	50.2%	北九州市小倉北区	25.2%	北九州市八幡西区	17.3%	福岡市博多区	7.7%
佐賀県	64.5%	佐賀市	37.1%	鳥栖市	19.6%	唐津市	7.8%
長崎県	74.1%	長崎市	43.8%	佐世保市	18.0%	大村市	12.3%
熊本県	44.1%	熊本市中央区	17.1%	熊本市南区	13.9%	合志市	13.2%
大分県	69.8%	大分市	54.7%	別府市	8.8%	宇佐市	6.3%
宮崎県	80.5%	宮崎市	57.6%	延岡市	14.7%	東諸県郡国富町	8.2%
鹿児島県	68.7%	鹿児島市	51.5%	出水市	11.3%	霧島市	5.9%
沖縄県	48.7%	那覇市	28.4%	浦添市	12.8%	うるま市	7.5%

### 2.1.2 出願人別特許出願数の地域間差異の状況

全市区町村のうち、ほとんどの市区町村(約 97%)で特許出願が行われている(図 2.1.2 参照)。特許出願数別にみると(図 2.1.3 参照)、100 件未満の市区町村、1000 件未満の市区町村がそれぞれ約 30%、10 件未満の市区町村、1 万件未満の市区町村がそれぞれ約 15%となっている。また、出願人別特許出願数の最も多い市区町村は約 76 万、最も少ない市区町村は 1 件、平均では 1 つの市区町村あたり約 3,400 件の特許が直近 20 年間で出願されている。

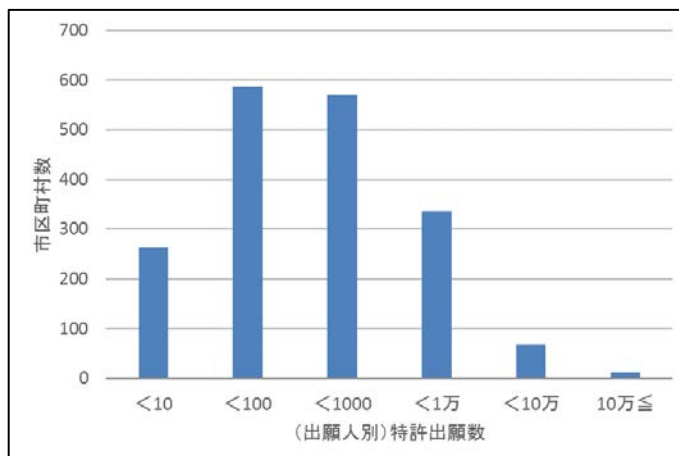
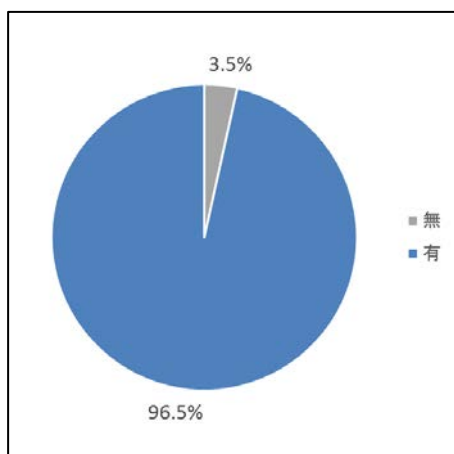


図 2.1.2. 特許出願有の市区町村割合 図 2.1.3. 出願人・特許出願数別の市区町村数分布

### 2.1.3 出願人別特許出願数の地理的分布状況

出願人別特許出願数の多い都道府県の分布をみると(図 2.1.4.参照)、上位 25%(特許出願数 5 万件以上)の都道府県は、三大都市圏を中心に、京浜・中京・阪神・北九州の 4 大工業地帯をむすぶ太平洋ベルト内に位置している。また、太平洋ベルトから離れた都道府県ほど特許出願数は少なくなる(ただし、北海道を除く)。

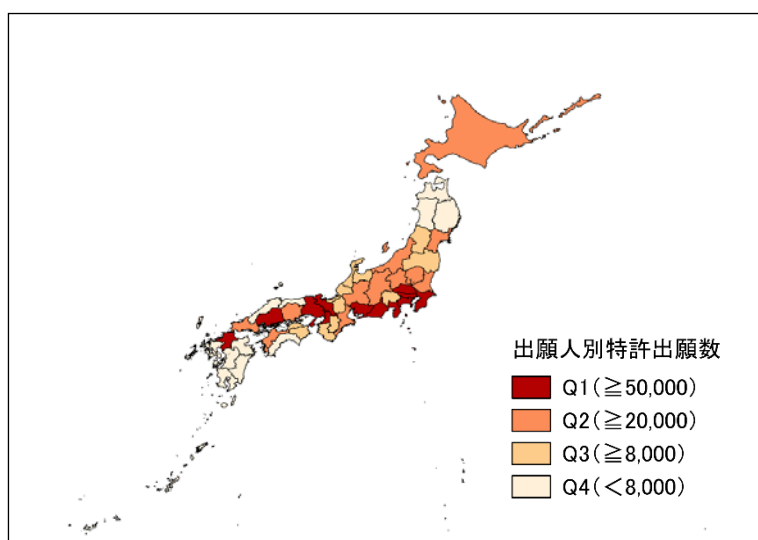


図 2.1.4. 出願人別特許出願数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)

## 2.2 発明人別特許出願数の分布

### 2.2.1 発明人別特許出願数の多い地域

発明人別特許出願数の都道府県別割合をみると(図 2.2.1.参照)、東京都が約 30%、大阪府が約 14%、神奈川県が約 12%、愛知県が約 8%となり、上位 4 つの都道府県の発明人の特許が全体の約 65%を占めている。発明人別特許出願数の市区町村別割合をみると(表 2.2.1.参照)、上位 20 の市区町村の大半が上位 4 つの都道府県に該当する市区町村であるが、長野県、茨城県、埼玉県の市区町村も含まれている。また、全国 1900 の市区町村のうち、上位 4 つの市区町村の発明人の特許が全国の特許の約 20%を占めている。都道府県ごとの発明人別特許出願数の割合の高い市区町村は表 2.2.2.のようになる。上位 3 つの市区町村の発明人別特許出願数の割合(上位 3 集中度)を見てみると、全都道府県の平均は約 60%であり、特に、鳥取県・島根県・長崎県が高く(90%以上)、神奈川県・静岡県・埼玉県が低く(32%以下)になっている。

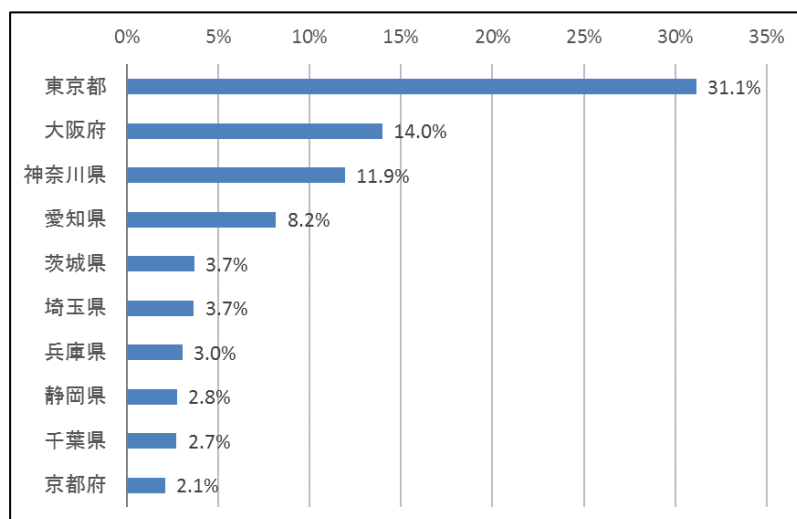


図 2.2.1. 全国上位 10 都道府県の発明人別特許出願数割合

表 2.2.1. 全国上位 20 市区町村の発明人別特許出願数割合

順位	都道府県	市区町村名	全国割合	順位	都道府県	市区町村名	全国割合
1	東京都	千代田区	6.1%	11	神奈川県	川崎市中原区	1.4%
2	東京都	大田区	4.8%	12	大阪府	大阪市阿倍野区	1.2%
3	東京都	港区	4.7%	13	長野県	諏訪市	1.2%
4	大阪府	門真市	4.5%	14	東京都	渋谷区	1.2%
5	東京都	品川区	2.5%	15	茨城県	日立市	1.1%
6	東京都	新宿区	1.6%	16	大阪府	守口市	1.1%
7	愛知県	豊田市	1.6%	17	神奈川県	横浜市神奈川区	1.0%
8	愛知県	刈谷市	1.6%	18	東京都	江東区	0.9%
9	東京都	中央区	1.6%	19	埼玉県	和光市	0.8%
10	大阪府	大阪市中央区	1.5%	20	茨城県	つくば市	0.8%

表 2.2.2. 都道府県別上位 3 市区町村の発明人別特許出願数割合(都道府県内)

都道府県	上位3 集中度	1位		2位		3位	
		市区町村名	割合	市区町村名	割合	市区町村名	割合
北海道	33.9%	札幌市北区	15.3%	札幌市中央区	11.1%	室蘭市	7.5%
青森県	61.5%	八戸市	23.6%	十和田市	20.5%	弘前市	17.4%
岩手県	60.2%	盛岡市	23.6%	奥州市	19.1%	花巻市	17.5%
宮城県	64.3%	仙台市青葉区	31.0%	仙台市太白区	22.8%	仙台市泉区	10.5%
秋田県	71.7%	秋田市	52.7%	潟上市	12.7%	由利本荘市	6.3%
山形県	57.9%	東根市	21.2%	米沢市	19.1%	天童市	17.6%
福島県	61.5%	郡山市	25.0%	いわき市	21.5%	福島市	15.0%
茨城県	68.5%	日立市	30.9%	つくば市	21.6%	ひたちなか市	16.0%
栃木県	41.2%	芳賀郡市貝町	14.8%	大田原市	13.9%	栃木市	12.6%
群馬県	60.1%	桐生市	32.5%	安中市	14.2%	伊勢崎市	13.3%
埼玉県	32.4%	和光市	23.1%	さいたま市北区	4.7%	狭山市	4.6%
千葉県	33.0%	市原市	14.5%	佐倉市	10.4%	袖ヶ浦市	8.1%
東京都	49.8%	千代田区	19.5%	大田区	15.4%	港区	14.9%
神奈川県	26.2%	川崎市中原区	11.3%	横浜市神奈川区	8.7%	横浜市戸塚区	6.2%
新潟県	43.8%	長岡市	18.9%	上越市	15.2%	三条市	9.8%
富山県	70.4%	富山市	43.9%	高岡市	17.8%	南砺市	8.6%
石川県	71.7%	金沢市	44.9%	かほく市	15.2%	小松市	11.6%
福井県	67.5%	福井市	32.2%	越前市	18.8%	敦賀市	16.5%
山梨県	45.8%	南都留郡忍野村	19.5%	甲府市	16.6%	韮崎市	9.7%
長野県	75.2%	諏訪市	63.9%	上田市	6.3%	長野市	5.0%
岐阜県	36.4%	岐阜市	17.2%	大垣市	11.7%	揖斐郡揖斐川町	7.5%
静岡県	26.8%	磐田市	9.8%	浜松市中区	8.6%	富士市	8.4%
愛知県	47.5%	豊田市	19.7%	刈谷市	19.5%	名古屋市瑞穂区	8.3%
三重県	70.2%	四日市市	52.6%	桑名市	11.1%	伊勢市	6.5%
滋賀県	67.0%	大津市	47.6%	草津市	13.3%	栗東市	6.1%
京都府	42.2%	長岡京市	15.0%	京都市南区	13.7%	京都市右京区	13.5%
大阪府	51.9%	門真市	32.1%	大阪市中央区	11.0%	大阪市阿倍野区	8.8%
兵庫県	34.0%	尼崎市	12.6%	神戸市中央区	11.0%	姫路市	10.4%
奈良県	63.0%	奈良市	25.5%	大和郡山市	24.1%	生駒市	13.4%
和歌山県	90.3%	和歌山市	84.3%	紀の川市	3.1%	有田市	2.9%
鳥取県	92.9%	鳥取市	83.3%	米子市	6.7%	倉吉市	2.9%
島根県	92.4%	松江市	65.5%	安来市	18.3%	出雲市	8.6%
岡山県	67.4%	倉敷市	43.2%	岡山市中区	13.4%	岡山市北区	10.8%
広島県	47.0%	安芸郡府中町	23.9%	広島市中区	12.0%	広島市西区	11.1%
山口県	61.6%	宇部市	25.6%	周南市	21.5%	下松市	14.6%
徳島県	74.9%	徳島市	38.8%	阿南市	25.4%	鳴門市	10.6%
香川県	73.8%	高松市	38.7%	観音寺市	25.6%	丸亀市	9.4%
愛媛県	73.4%	伊予郡砥部町	38.7%	松山市	18.2%	新居浜市	16.4%
高知県	82.5%	高知市	60.7%	香美市	10.9%	南国市	10.8%
福岡県	49.1%	北九州市小倉北区	24.3%	北九州市八幡西区	14.6%	北九州市戸畑区	10.2%
佐賀県	60.3%	鳥栖市	27.1%	佐賀市	24.6%	武雄市	8.6%
長崎県	90.9%	長崎市	82.1%	諫早市	4.8%	大村市	4.0%
熊本県	36.1%	合志市	14.8%	熊本市中央区	12.5%	菊池郡大津町	8.7%
大分県	82.8%	大分市	74.5%	佐伯市	5.1%	豊後大野市	3.2%
宮崎県	85.9%	宮崎市	45.1%	延岡市	35.6%	東諸県郡国富町	5.2%
鹿児島県	90.5%	霧島市	69.4%	鹿児島市	11.8%	薩摩川内市	9.3%
沖縄県	48.3%	那覇市	25.7%	浦添市	12.7%	うるま市	9.9%

## 2.2.2 発明人別特許出願数の地域間差異の状況

全市区町村のうち、ほとんどの市区町村(約 97%)で特許発明が行われている(図 2.2.2 参照)。特許出願数別にみると(図 2.2.3 参照)、100 件未満の市区町村、1000 件未満、1 万件未満の市区町村がそれぞれ約 25%、10 件未満の市区町村、10 万件未満の市区町村がそれぞれ約 10%となっている。また、発明人別特許出願数の最も多い市区町村は約 78 万、最も少ない市区町村は 1 件、平均では 1 つの市区町村あたり約 6,800 件の特許が直近 20 年間で発明されている。

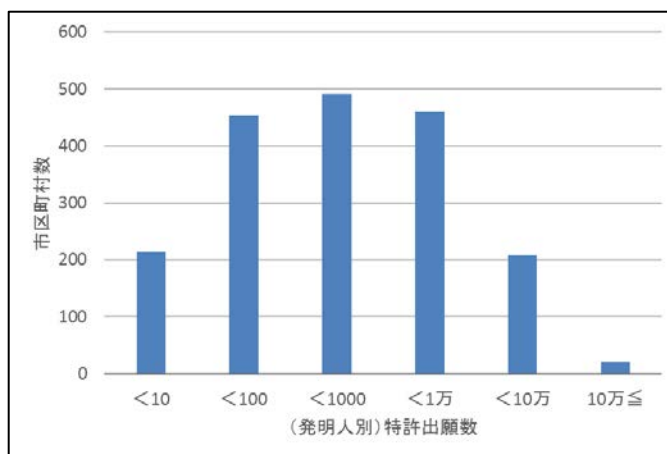
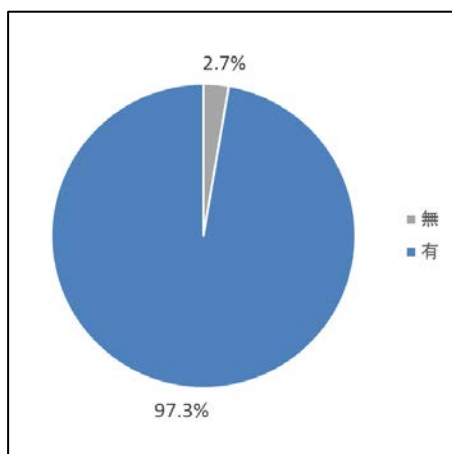


図 2.2.2. 特許出願有の市区町村割合 図 2.2.3. 発明人・特許出願数別の市区町村数分布

## 2.2.3 発明人別特許出願数の地理的分布状況

発明人別特許出願数の多い都道府県の分布をみると(図 2.2.4.参照)、上位 25%(特許出願数 20 万件以上)の都道府県は、主に三大都市圏(首都圏、中京圏、近畿圏)に位置している。また、三大都市圏から離れた都道府県ほど特許出願数は少なくなる。

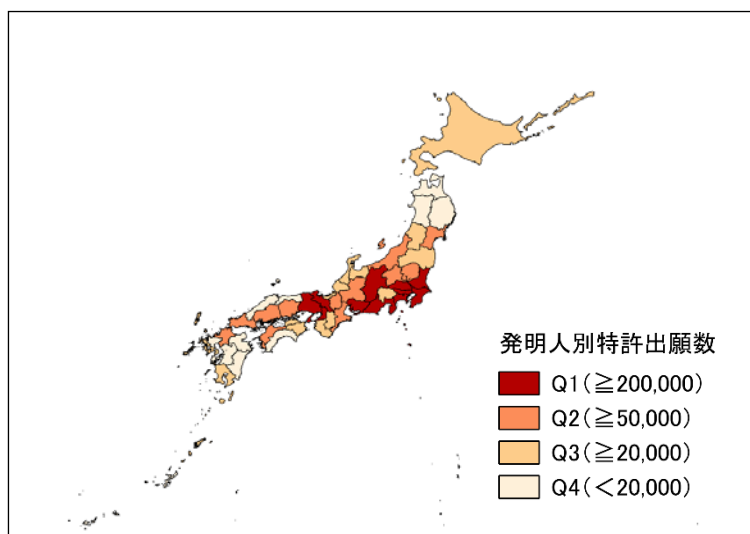


図 2.2.4. 発明人別特許出願数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)

## 2.3 出願人数の分布

### 2.3.1 出願人数の多い地域

出願人数の都道府県別割合をみると(図 2.3.1.参照)、東京都が約 25%、大阪府が約 10%、神奈川県が約 7%、愛知県が約 6%となり、国内出願人の約 48%が上位 4 つの都道府県に属していることになる。出願人数の市区町村別割合をみると(表 2.3.1.参照)、上位 20 の市区町村すべてが上位 2 つの都道府県に該当する市区町村である。また、全国 1900 の市区町村のうち、上位 6 つの市区町村に国内出願人の約 10%が属している。都道府県ごとの出願人数の割合の高い市区町村は表 2.3.2.のようになる。上位 3 つの市区町村の出願人数の割合(上位 3 集中度)を見てみると、全都道府県の平均は約 47%であり、特に、鳥取県・宮崎県・鳥取県が高く(70%以上)、埼玉県・神奈川県・愛知県が低く(20%以下)になっている。

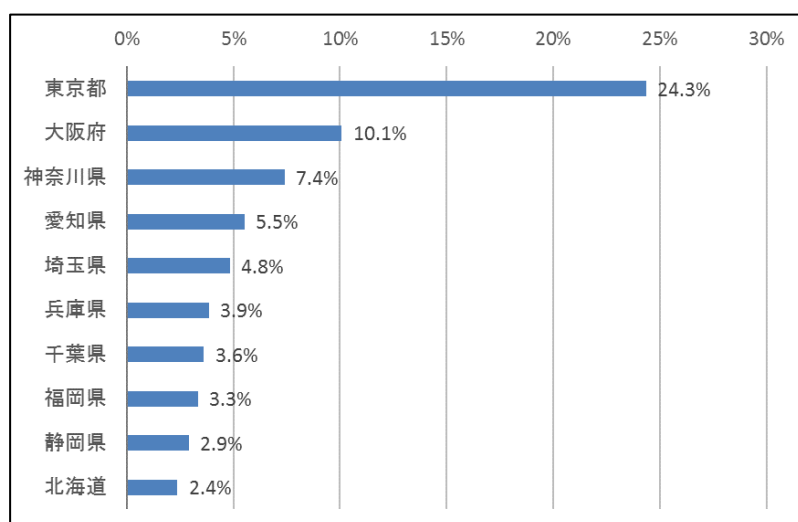


図 2.3.1. 全国上位 10 都道府県の出願人数割合

表 2.3.1. 全国上位 20 市区町村の出願人数割合

順位	都道府県	市区町村名	全国割合	順位	都道府県	市区町村名	全国割合
1	東京都	港区	2.3%	11	東京都	文京区	0.8%
2	東京都	千代田区	1.8%	12	東京都	杉並区	0.7%
3	東京都	中央区	1.7%	13	大阪府	東大阪市	0.7%
4	東京都	新宿区	1.4%	14	東京都	練馬区	0.6%
5	東京都	渋谷区	1.3%	15	東京都	豊島区	0.6%
6	東京都	世田谷区	1.2%	16	東京都	江東区	0.6%
7	東京都	大田区	1.1%	17	大阪府	大阪市北区	0.6%
8	東京都	品川区	0.9%	18	東京都	板橋区	0.6%
9	大阪府	大阪市中央区	0.9%	19	東京都	足立区	0.6%
10	東京都	台東区	0.8%	20	東京都	目黒区	0.6%



表 2.3.2. 都道府県別上位 3 市区町村の出願人数割合(都道府県内)

都道府県	上位3 集中度	1位		2位		3位	
		市区町村名	割合	市区町村名	割合	市区町村名	割合
北海道	25.8%	札幌市中央区	11.3%	札幌市北区	8.2%	旭川市	6.2%
青森県	59.3%	青森市	22.1%	八戸市	20.8%	弘前市	16.4%
岩手県	48.5%	盛岡市	29.4%	花巻市	9.9%	奥州市	9.2%
宮城県	49.4%	仙台市青葉区	26.6%	仙台市太白区	12.8%	仙台市宮城野区	10.0%
秋田県	56.0%	秋田市	39.5%	横手市	8.4%	由利本荘市	8.1%
山形県	51.7%	山形市	24.1%	米沢市	16.4%	酒田市	11.3%
福島県	59.3%	郡山市	22.6%	いわき市	19.9%	福島市	16.7%
茨城県	39.7%	つくば市	25.5%	日立市	7.7%	水戸市	6.5%
栃木県	47.9%	宇都宮市	27.2%	足利市	11.8%	栃木市	8.9%
群馬県	48.4%	高崎市	19.0%	前橋市	18.1%	太田市	11.3%
埼玉県	20.6%	川口市	10.6%	所沢市	5.2%	川越市	4.8%
千葉県	28.5%	船橋市	10.2%	松戸市	9.3%	市川市	9.1%
東京都	24.2%	港区	9.5%	千代田区	7.5%	中央区	7.1%
神奈川県	14.9%	横浜市港北区	6.0%	藤沢市	4.7%	横浜市青葉区	4.2%
新潟県	35.7%	長岡市	14.3%	三条市	11.4%	新潟市中央区	10.0%
富山県	71.0%	富山市	42.2%	高岡市	19.4%	射水市	9.4%
石川県	68.8%	金沢市	50.2%	白山市	9.7%	小松市	8.9%
福井県	69.5%	福井市	40.4%	鯖江市	18.3%	越前市	10.8%
山梨県	46.4%	甲府市	32.5%	笛吹市	7.3%	甲斐市	6.6%
長野県	37.6%	長野市	17.0%	松本市	11.0%	上田市	9.7%
岐阜県	38.4%	岐阜市	22.5%	各務原市	8.0%	大垣市	8.0%
静岡県	24.4%	浜松市中区	8.5%	静岡市葵区	7.9%	静岡市駿河区	7.9%
愛知県	14.1%	名古屋市中区	5.8%	春日井市	4.2%	豊橋市	4.2%
三重県	46.1%	四日市市	19.8%	津市	16.5%	鈴鹿市	9.8%
滋賀県	50.0%	大津市	30.7%	草津市	11.6%	東近江市	7.7%
京都府	27.1%	京都市左京区	10.3%	京都市伏見区	9.5%	京都市南区	7.3%
大阪府	21.6%	大阪市中央区	8.5%	東大阪市	7.0%	大阪市北区	6.1%
兵庫県	28.5%	西宮市	9.8%	尼崎市	9.5%	姫路市	9.2%
奈良県	46.7%	奈良市	27.4%	生駒市	12.1%	橿原市	7.2%
和歌山県	58.1%	和歌山市	40.4%	海南市	10.0%	田辺市	7.7%
鳥取県	74.4%	鳥取市	38.9%	米子市	29.0%	境港市	6.5%
島根県	66.6%	松江市	32.3%	出雲市	27.6%	大田市	6.6%
岡山県	53.4%	倉敷市	22.5%	岡山市北区	22.0%	岡山市南区	8.9%
広島県	35.3%	福山市	17.6%	広島市中区	9.3%	広島市西区	8.5%
山口県	53.1%	下関市	21.6%	宇部市	18.6%	周南市	12.8%
徳島県	64.9%	徳島市	48.9%	阿南市	8.4%	鳴門市	7.6%
香川県	65.2%	高松市	50.4%	丸亀市	8.4%	三豊市	6.3%
愛媛県	60.6%	松山市	36.2%	今治市	13.3%	四国中央市	11.1%
高知県	69.8%	高知市	55.6%	南国市	9.6%	香美市	4.6%
福岡県	24.4%	福岡市博多区	10.0%	福岡市中央区	8.2%	久留米市	6.3%
佐賀県	57.7%	佐賀市	34.3%	鳥栖市	13.0%	唐津市	10.4%
長崎県	65.7%	長崎市	39.4%	佐世保市	15.8%	諫早市	10.6%
熊本県	38.1%	熊本市中央区	16.7%	熊本市東区	11.8%	熊本市北区	9.6%
大分県	64.3%	大分市	47.8%	別府市	10.3%	佐伯市	6.2%
宮崎県	72.8%	宮崎市	48.1%	都城市	15.5%	延岡市	9.2%
鹿児島県	59.6%	鹿児島市	46.7%	霧島市	7.7%	鹿屋市	5.2%
沖縄県	47.7%	那覇市	27.4%	浦添市	11.6%	沖縄市	8.8%

### 2.3.2 出願人数の地域間差異の状況

全市区町村のうち、ほとんどの市区町村(約 97%)から特許出願が行われている(図 2.3.2 参照)。出願人数別にみると(図 2.3.3 参照)、50 人未満の市区町村が約 30%、10 人未満、500 人未満の市区町村がそれぞれ約 23%、100 人未満の市区町村が約 12%となっている。また、出願人数の最も多い市区町村は約 6,000 人、最も少ない市区町村は 1 人、平均では 1 つの市区町村あたり約 130 人が直近 20 年間で特許出願をしている。

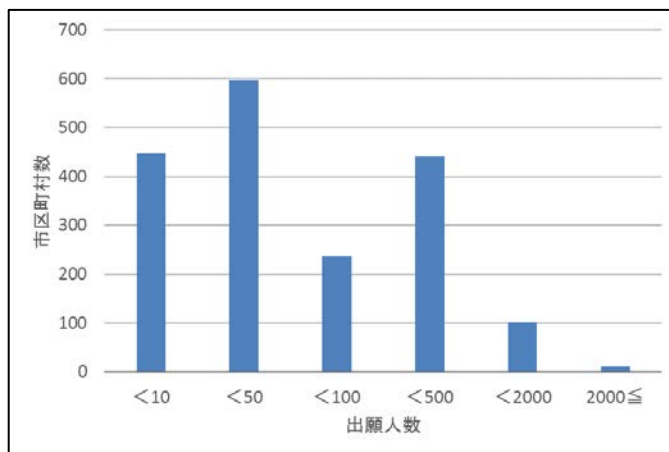
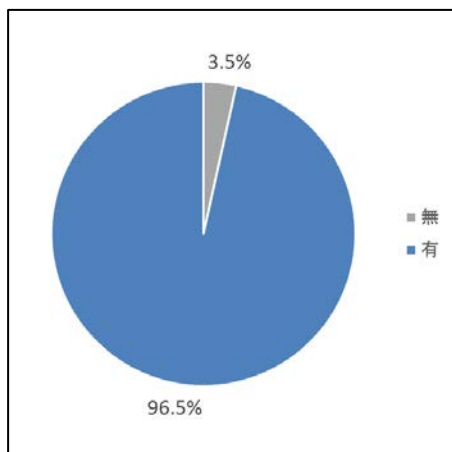


図 2.3.2. 特許出願有の市区町村割合 図 2.3.3. 出願人数別の市区町村数の分布

### 2.3.3 出願人数の地理的分布状況

出願人数の多い都道府県の分布をみると(図 2.3.4.参照)、上位 25%(出願人数 5,000 人以上)の都道府県は、三大都市圏を中心に、京浜・中京・阪神・北九州の 4 大工業地帯をむすぶ太平洋ベルト内と北海道に位置している。また、太平洋ベルトから離れた都道府県ほど特許人数は少なくなる。

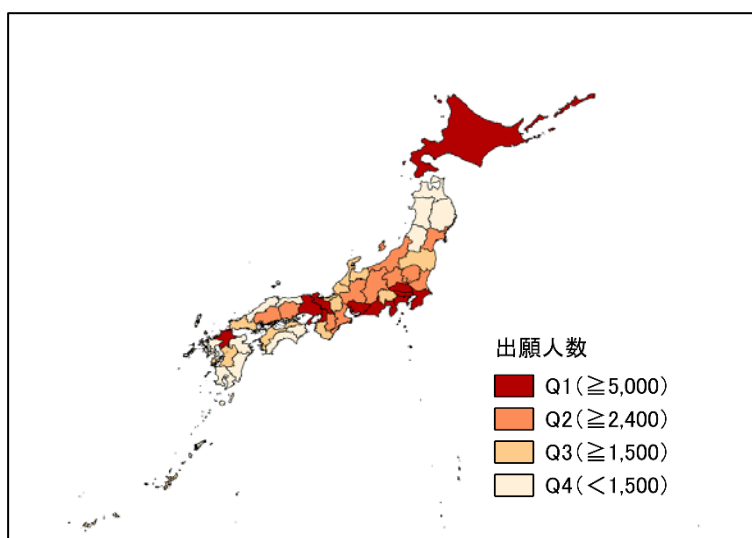


図 2.3.4. 出願人数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)

2.4 発明人数の分布

2.4.1 発明人数の多い地域

発明人数の都道府県別割合をみると(図 2.4.1.参照)、東京都が約 30%、神奈川県が約 13%、大阪府が約 11%、愛知県が約 7%となり、国内発明人の約 60%が上位 4 つの都道府県に属していることになる。発明人数の市区町村別割合をみると(表 2.4.1.参照)、上位 20 の市区町村のほとんどが上位 4 つの都道府県に該当する市区町村であるが、茨城県の市区町村も含まれている。また、全国 1900 の市区町村のうち、上位 2 つの市区町村に国内発明人の約 10%が属している。都道府県ごとの発明人数の割合の高い市区町村は表 2.4.2.のようになる。上位 3 つの市区町村の発明人数の割合(上位 3 集中度)を見てみると、全都道府県の平均は約 55%であり、特に、鳥取県・長崎県・島根県が高く(84%以上)、千葉県・神奈川県・埼玉県が低く(26%以下)になっている。

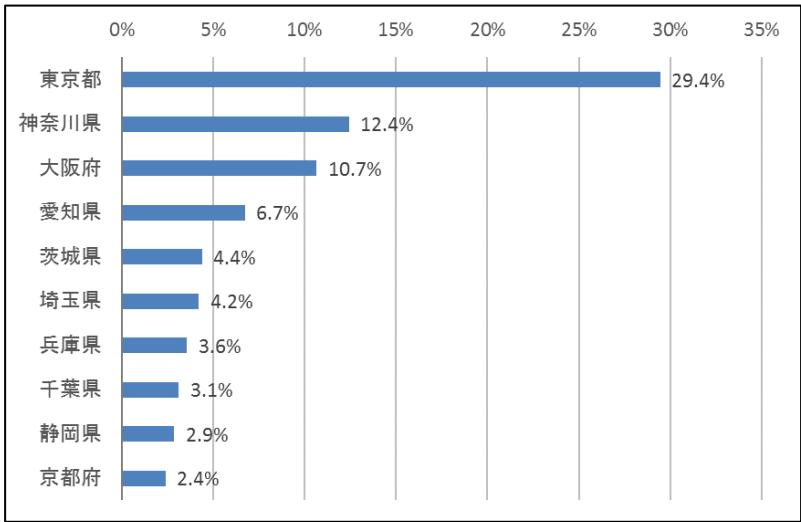


図 2.4.1. 全国上位 10 都道府県の発明人数割合

表 2.4.1. 全国上位 20 市区町村の発明人数割合

順位	都道府県	市区町村名	全国割合	順位	都道府県	市区町村名	全国割合
1	東京都	港区	5.4%	11	愛知県	刈谷市	1.1%
2	東京都	千代田区	5.0%	12	東京都	渋谷区	1.1%
3	東京都	大田区	2.4%	13	神奈川県	横浜市戸塚区	1.0%
4	大阪府	門真市	2.0%	14	東京都	江東区	1.0%
5	東京都	品川区	2.0%	15	茨城県	つくば市	1.0%
6	東京都	中央区	1.9%	16	神奈川県	川崎市幸区	0.9%
7	東京都	新宿区	1.6%	17	愛知県	豊田市	0.9%
8	大阪府	大阪市中心区	1.4%	18	大阪府	大阪市北区	0.8%
9	茨城県	日立市	1.3%	19	神奈川県	川崎市川崎区	0.8%
10	神奈川県	川崎市中原区	1.3%	20	茨城県	ひたちなか市	0.7%

表 2.4.2. 都道府県別上位 3 市区町村の発明人数割合(都道府県内)

都道府県	上位3 集中度	1位		2位		3位	
		市区町村名	割合	市区町村名	割合	市区町村名	割合
北海道	34.6%	札幌市北区	17.7%	札幌市中央区	11.5%	室蘭市	5.3%
青森県	65.7%	八戸市	23.9%	弘前市	21.3%	青森市	20.5%
岩手県	54.4%	盛岡市	26.8%	奥州市	16.0%	一関市	11.7%
宮城県	62.1%	仙台市青葉区	36.0%	仙台市太白区	16.1%	仙台市泉区	10.0%
秋田県	69.7%	秋田市	51.4%	潟上市	11.0%	由利本荘市	7.3%
山形県	58.5%	米沢市	25.6%	山形市	21.9%	東根市	11.0%
福島県	60.4%	郡山市	23.5%	いわき市	19.9%	福島市	17.0%
茨城県	68.6%	日立市	30.0%	つくば市	21.8%	ひたちなか市	16.8%
栃木県	37.7%	栃木市	13.9%	宇都宮市	12.9%	大田原市	10.9%
群馬県	44.5%	桐生市	17.9%	高崎市	13.3%	伊勢崎市	13.3%
埼玉県	24.2%	和光市	13.8%	川越市	5.6%	狭山市	4.8%
千葉県	26.1%	市原市	12.0%	佐倉市	7.4%	袖ヶ浦市	6.6%
東京都	43.6%	港区	18.3%	千代田区	17.0%	大田区	8.3%
神奈川県	25.4%	川崎市中原区	10.2%	横浜市戸塚区	8.1%	川崎市幸区	7.1%
新潟県	35.9%	長岡市	16.9%	上越市	11.7%	新潟市中央区	7.3%
富山県	69.8%	富山市	42.7%	高岡市	18.6%	南砺市	8.5%
石川県	66.4%	金沢市	42.5%	かほく市	12.2%	小松市	11.7%
福井県	62.3%	福井市	33.1%	越前市	17.7%	敦賀市	11.5%
山梨県	47.0%	甲府市	24.2%	韮崎市	11.9%	南都留郡忍野村	11.0%
長野県	51.4%	諏訪市	30.2%	上田市	10.9%	長野市	10.3%
岐阜県	41.3%	岐阜市	19.8%	大垣市	12.7%	各務原市	8.8%
静岡県	26.2%	富士市	10.1%	静岡市清水区	8.8%	浜松市中区	7.3%
愛知県	35.9%	刈谷市	16.8%	豊田市	12.7%	名古屋市瑞穂区	6.5%
三重県	57.8%	四日市市	37.8%	津市	10.2%	鈴鹿市	9.8%
滋賀県	57.5%	大津市	37.9%	草津市	12.4%	栗東市	7.2%
京都府	36.8%	長岡京市	13.0%	京都市南区	12.4%	京都市右京区	11.3%
大阪府	39.5%	門真市	18.6%	大阪市中央区	13.3%	大阪市北区	7.5%
兵庫県	32.0%	尼崎市	12.9%	姫路市	9.8%	神戸市中央区	9.3%
奈良県	60.2%	奈良市	27.8%	大和郡山市	16.8%	生駒市	15.6%
和歌山県	82.8%	和歌山市	74.6%	紀の川市	4.2%	海南市	4.0%
鳥取県	88.4%	鳥取市	72.2%	米子市	12.2%	倉吉市	4.1%
島根県	84.0%	松江市	46.0%	安来市	19.3%	出雲市	18.7%
岡山県	64.1%	倉敷市	38.1%	岡山市北区	16.9%	岡山市中区	9.2%
広島県	36.9%	広島市中区	13.8%	広島市西区	11.7%	呉市	11.4%
山口県	58.2%	宇部市	26.5%	周南市	18.7%	下松市	13.0%
徳島県	75.6%	徳島市	47.2%	阿南市	17.6%	鳴門市	10.8%
香川県	67.7%	高松市	44.9%	観音寺市	14.8%	丸亀市	8.0%
愛媛県	59.6%	新居浜市	21.3%	松山市	20.4%	伊予郡砥部町	17.9%
高知県	78.8%	高知市	53.7%	南国市	13.3%	香美市	11.8%
福岡県	35.2%	北九州市八幡西区	12.7%	北九州市小倉北区	11.6%	福岡市博多区	10.9%
佐賀県	59.2%	佐賀市	28.8%	鳥栖市	21.5%	杵島郡江北町	9.0%
長崎県	86.5%	長崎市	73.9%	諫早市	7.1%	大村市	5.5%
熊本県	33.9%	熊本市中央区	15.4%	合志市	9.7%	熊本市南区	8.8%
大分県	78.8%	大分市	69.5%	佐伯市	6.1%	速見郡日出町	3.1%
宮崎県	81.3%	宮崎市	46.6%	延岡市	28.0%	都城市	6.7%
鹿児島県	80.2%	霧島市	47.7%	鹿児島市	23.6%	薩摩川内市	9.0%
沖縄県	47.2%	那覇市	26.5%	浦添市	12.0%	うるま市	8.7%

## 2.4.2 発明人数の地域間差異の状況

全市区町村のうち、ほとんどの市区町村(約 97%)から特許の発明が行われている(図 2.4.2.参照)。発明人数別にみると(図 2.4.3.参照)、100 人未満、1000 人未満の市区町村がそれぞれ約 30%、1 万人未満の市区町村が約 23%、10 人未満の市区町村が約 15%となっている。また、発明人数の最も多い市区町村は約 18,000 人、最も少ない市区町村は 1 人、平均では 1 つの市区町村あたり約 1,750 人が直近 20 年間で特許発明をしている。

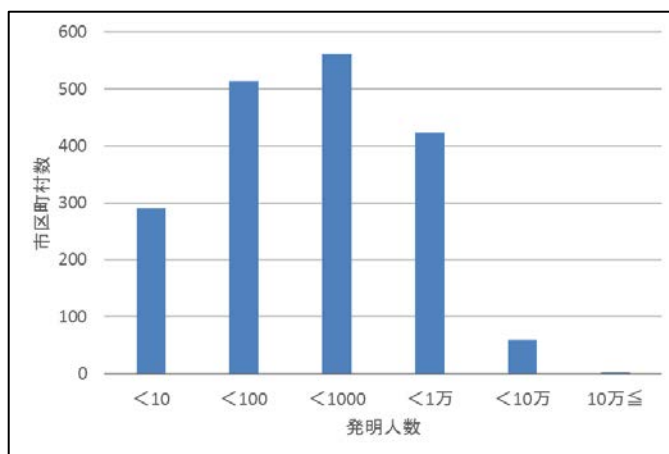
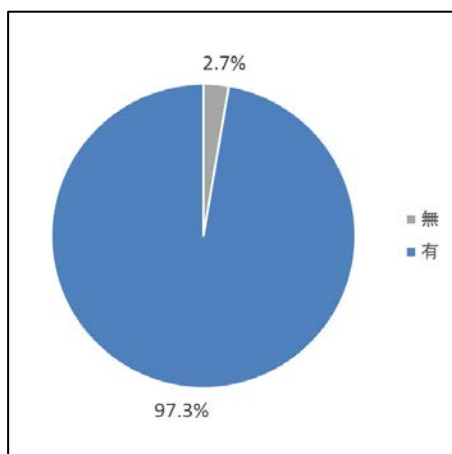


図 2.4.2. 特許出願有の市区町村割合 図 2.4.3. 発明人数別の市区町村数の分布

## 2.4.3 発明人数の地理的分布状況

発明人数の多い都道府県の分布をみると(図 2.4.4.参照)、上位 25%(発明人数 50,000 人以上)の都道府県は、京浜・中京・阪神・北九州の 4 大工業地帯をむすぶ太平洋ベルト内に位置している。また、太平洋ベルトから離れた都道府県ほど発明人数は少なくなる(ただし、北海道を除く)。

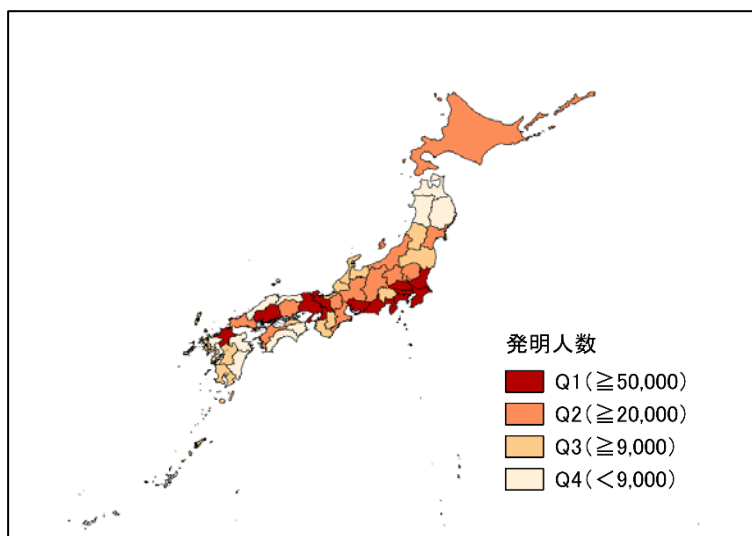


図 2.4.4. 発明人数の階級別分布(都道府県単位、4 等量分類)

## 2.5 地方別の知的生産活動のホットスポット等の分布

### 2.5.1 北海道地方のホットスポット等の分布

北海道地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.1.～図 2.5.4.参照)、北海道札幌市にホットスポット(High-High)が集中している。また、北海道札幌市の北東部に一人負け(Low-High)、北海道の北部・西部にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

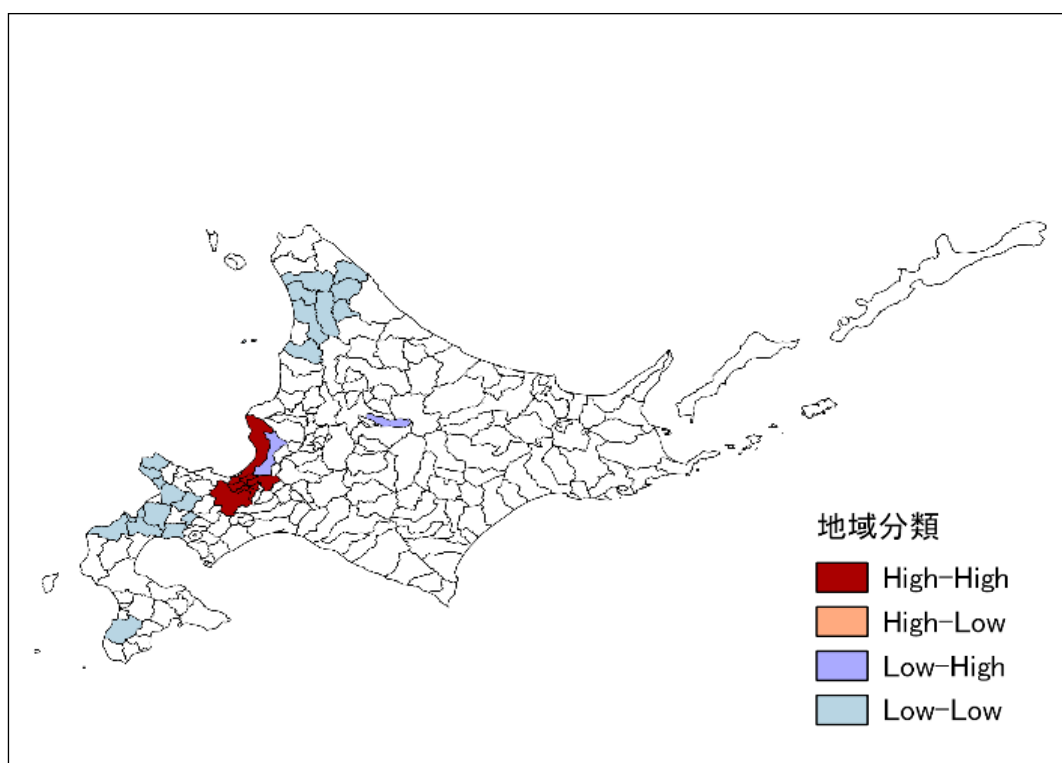


図 2.5.1. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

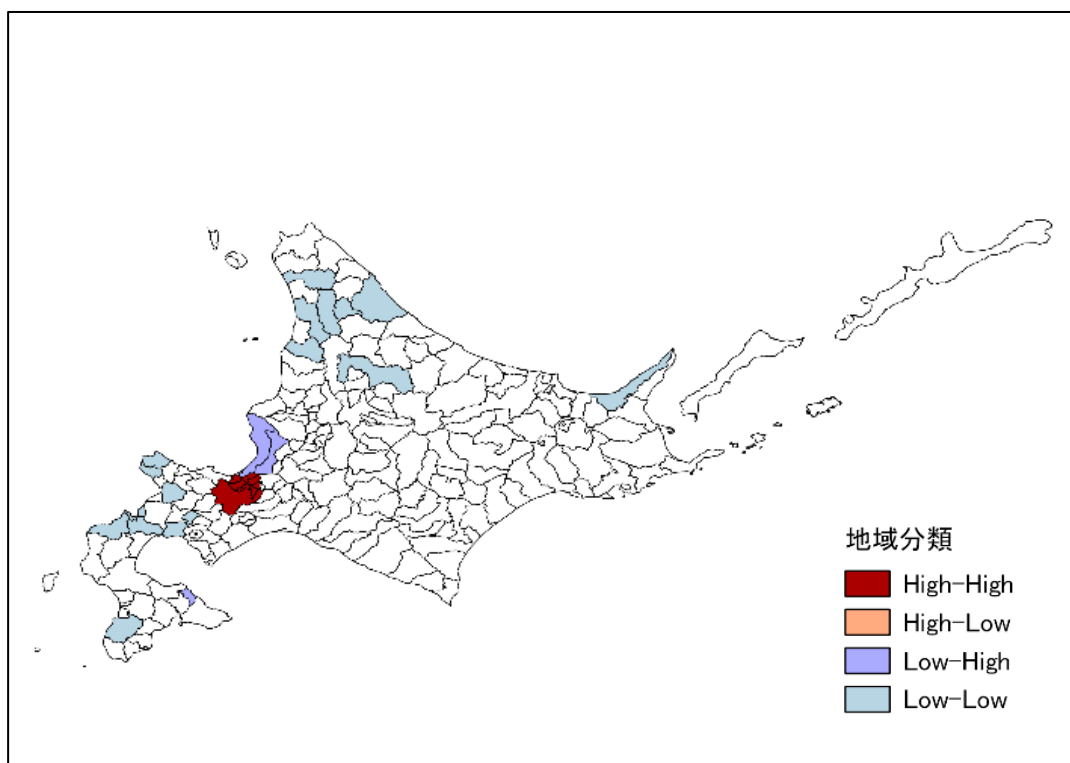


図 2.5.2. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

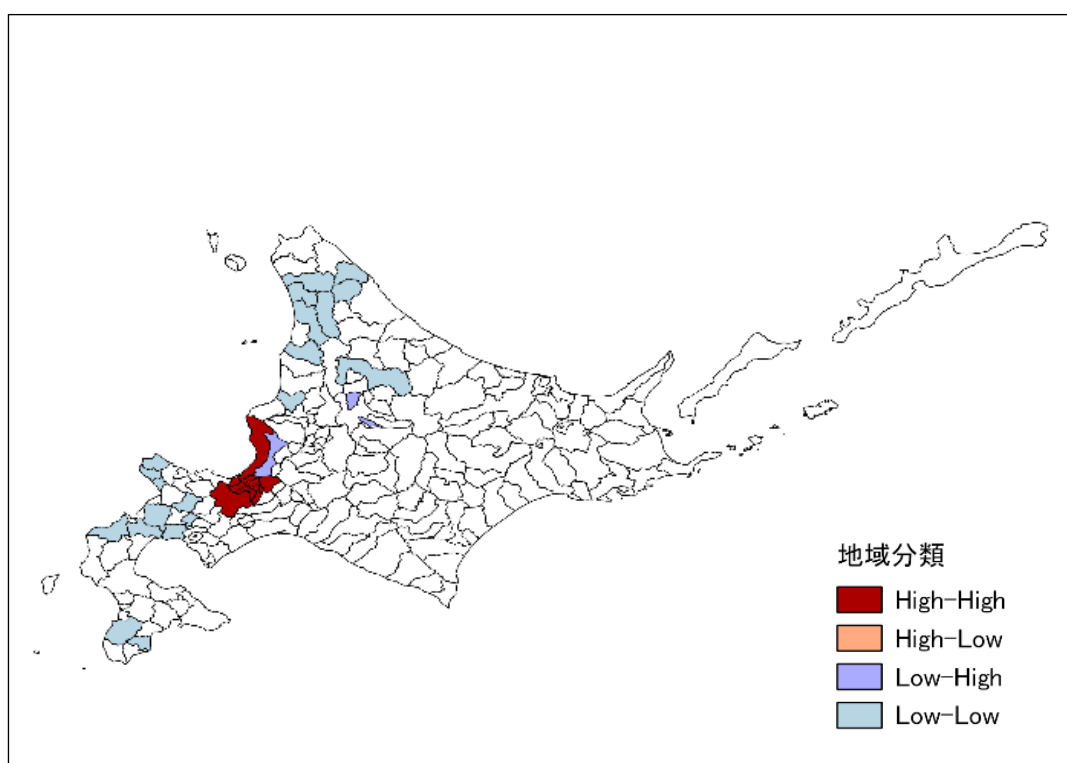


図 2.5.3. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

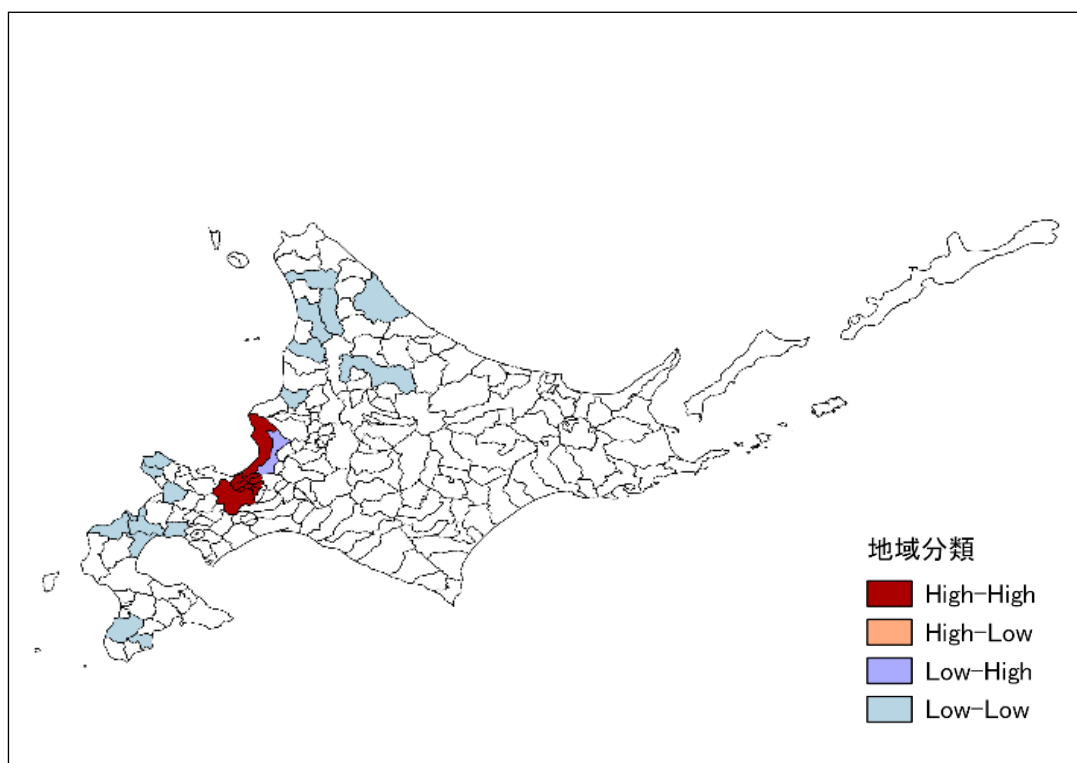


図 2.5.4. 北海道地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.1. 北海道地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	北海道	10	9	12	9
High-Low	北海道	-	-	-	-
Low-High	北海道	2	3	3	1
Low-Low	北海道	20	17	20	17



## 2.5.2 東北地方のホットスポット等の分布

東北地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.5.～図 2.5.8.参照)、宮城県仙台市にホットスポット(High-High)が集中している。また、福島県・青森県の一部地域に一人勝ち(High-low)、宮城県仙台市周辺に一人負け(Low-High)、青森県・岩手県・福島県の一部地域にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

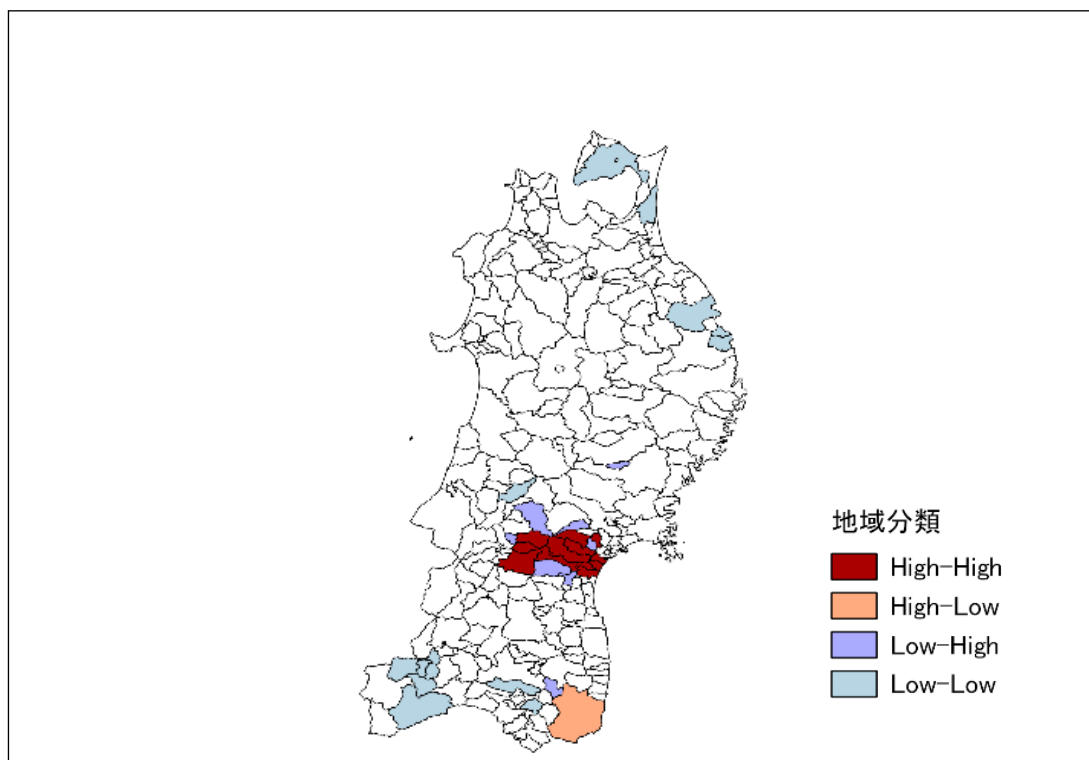


図 2.5.5. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

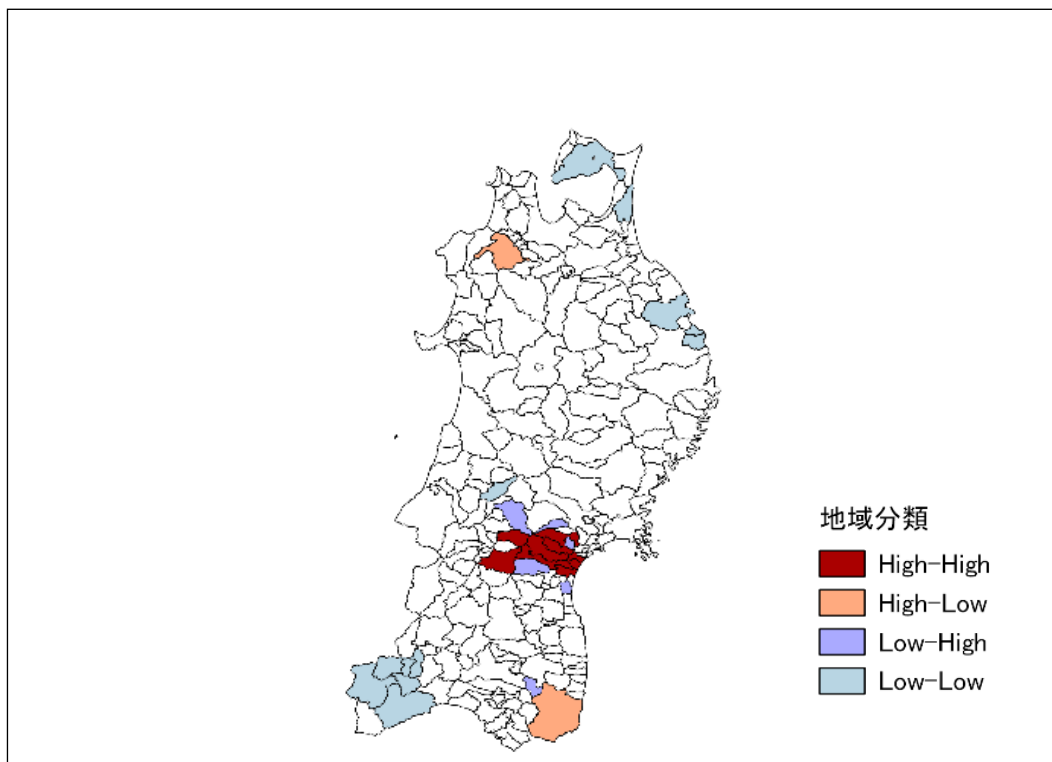


図 2.5.6. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)

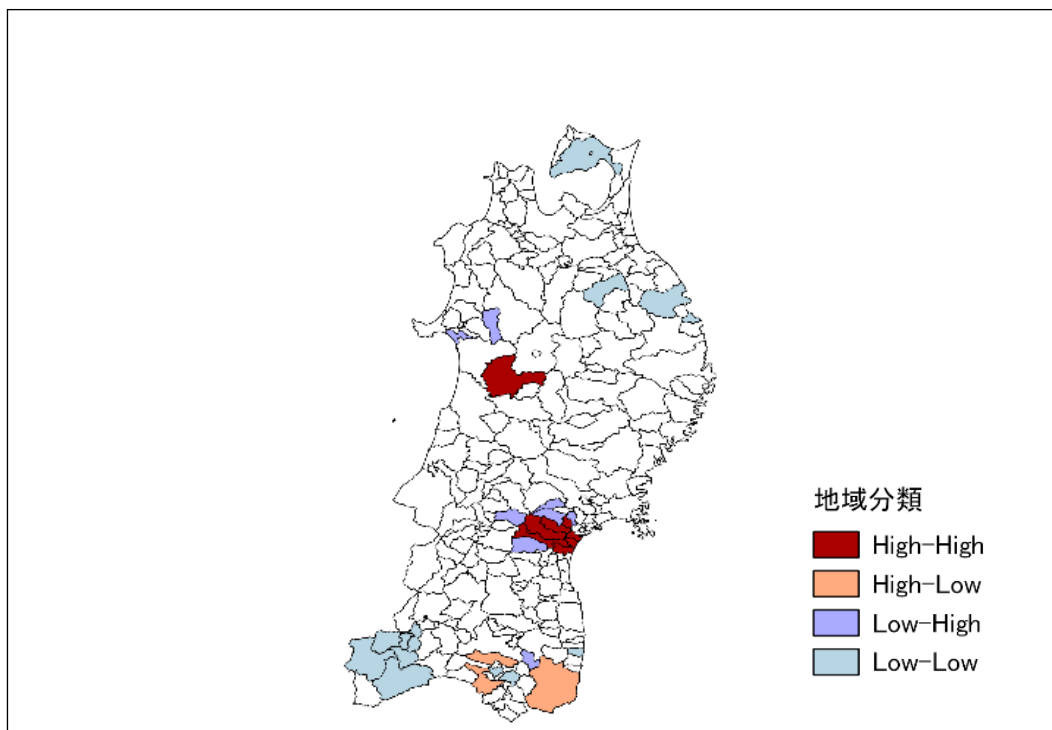


図 2.5.7. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

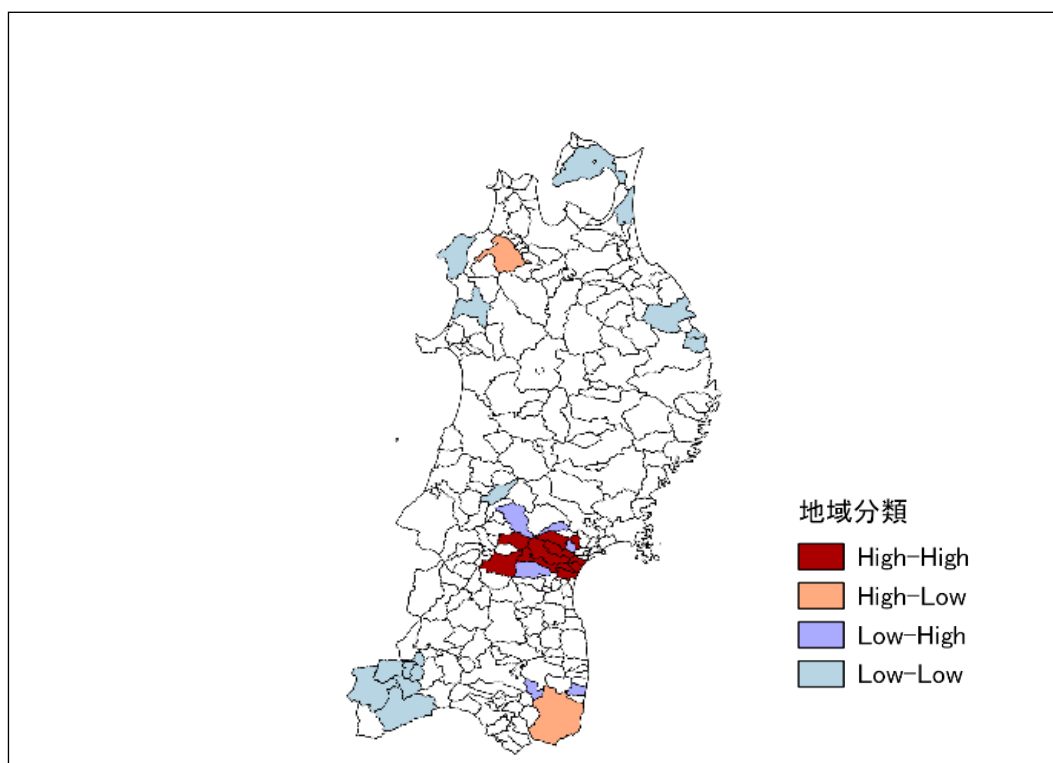


図 2.5.8. 東北地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.2. 東北地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	青森県	-	-	-	-
	岩手県	-	-	-	-
	宮城県	7	7	7	7
	秋田県	-	-	1	-
	山形県	3	2	-	2
	福島県	-	-	-	-
	計	10	9	8	9
High-Low	青森県	-	1	-	1
	岩手県	-	-	-	-
	宮城県	-	-	-	-
	秋田県	-	-	-	-
	山形県	-	-	-	-
	福島県	1	1	3	1
	計	1	2	3	2
Low-High	青森県	-	-	-	-
	岩手県	1	-	-	-
	宮城県	4	4	3	3
	秋田県	-	-	2	-
	山形県	2	1	1	1
	福島県	1	1	1	1
	計	8	6	7	5
Low-Low	青森県	2	2	1	3
	岩手県	3	3	3	3
	宮城県	-	-	-	-
	秋田県	-	-	-	1
	山形県	1	1	-	1
	福島県	6	6	8	6
	計	12	12	12	14

### 2.5.3 関東地方のホットスポット等の分布

関東地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.9.～図 2.5.12.参照)、東京都 23 区・神奈川県にホットスポット(High-High)が集中している。また、栃木県の宇都宮市・栃木市に一人勝ち(High-low)、茨城県・埼玉県・東京都・神奈川県の一部地域に一人負け(Low-High)、北関東・埼玉県北部・千葉県東部にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

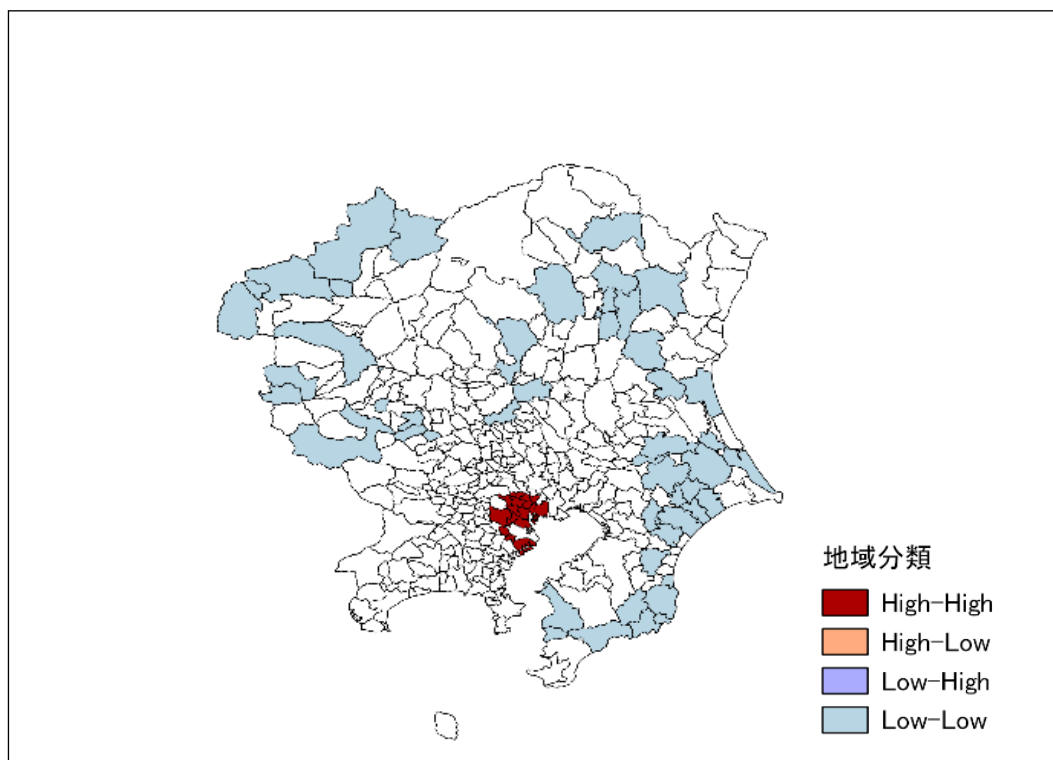


図 2.5.9. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

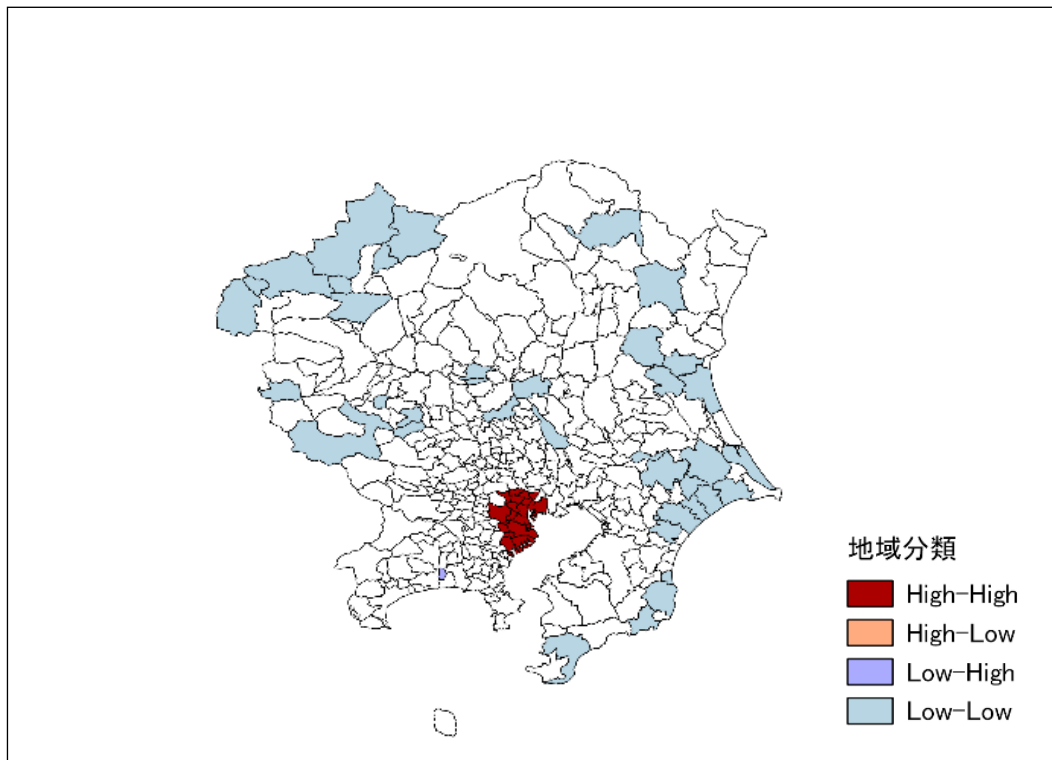


図 2.5.10. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)

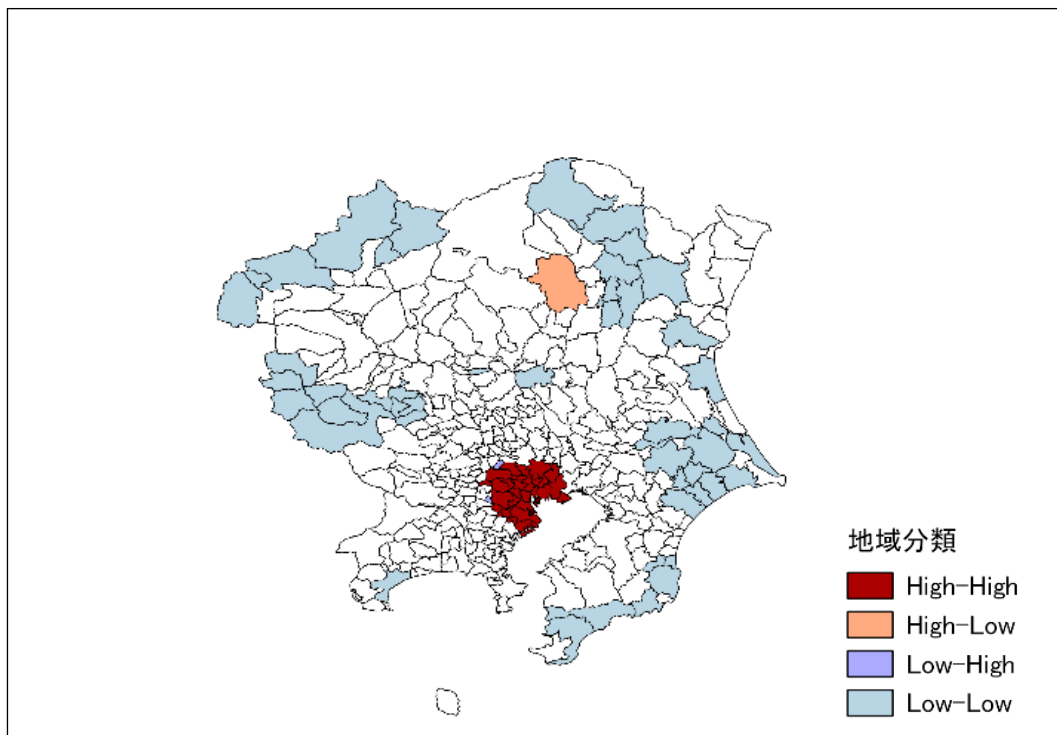


図 2.5.11. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

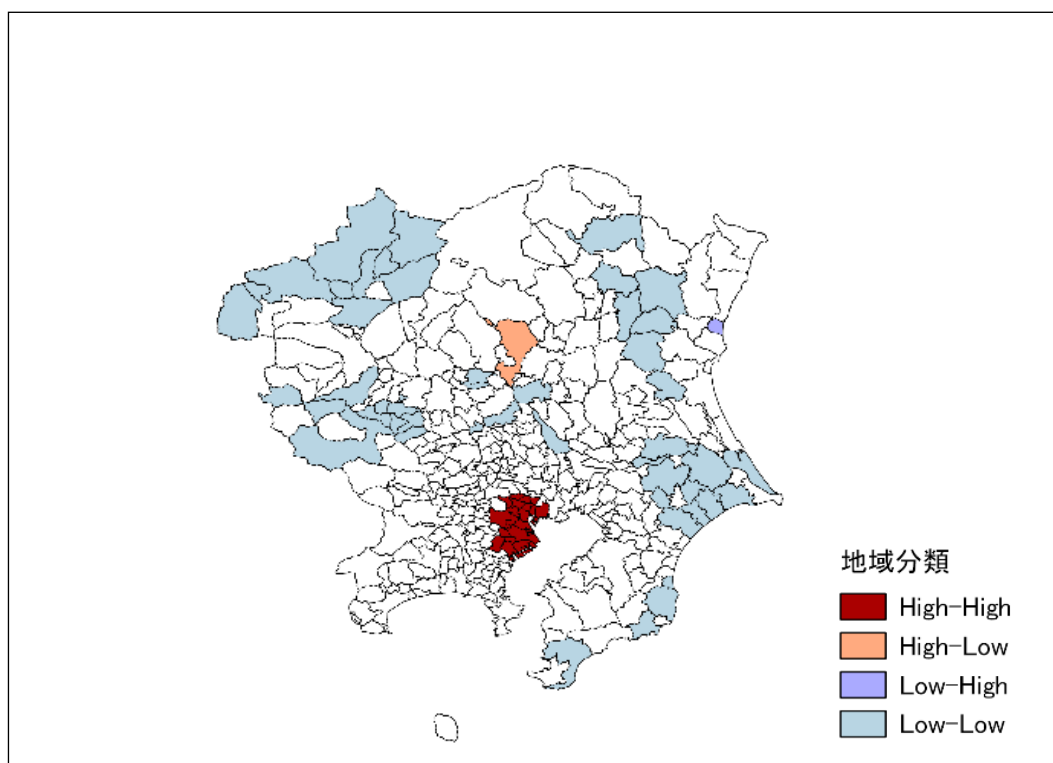


図 2.5.12. 関東地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.3. 関東地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数 出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	茨城県	-	-	-	-
	栃木県	-	-	-	-
	群馬県	-	-	-	-
	埼玉県	-	-	-	-
	千葉県	-	-	1	-
	東京都	13	14	24	14
	神奈川県	3	4	4	5
	計	16	18	29	19
High-Low	茨城県	-	-	-	-
	栃木県	-	-	1	1
	群馬県	-	-	-	-
	埼玉県	-	-	-	-
	千葉県	-	-	-	-
	東京都	-	-	-	-
	神奈川県	-	-	-	-
	計	0	0	1	1
Low-High	茨城県	-	-	-	1
	栃木県	-	-	-	-
	群馬県	-	-	-	-
	埼玉県	-	-	1	-
	千葉県	-	-	-	-
	東京都	-	-	1	-
	神奈川県	1	-	-	-
	計	0	1	2	1
Low-Low	茨城県	9	8	8	8
	栃木県	7	1	7	3
	群馬県	9	11	11	14
	埼玉県	6	5	7	9
	千葉県	18	13	15	13
	東京都	-	-	-	-
	神奈川県	-	-	1	-
	計	49	38	49	47

#### 2.5.4 中部地方のホットスポット等の分布

中部地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.13.～図 2.5.16.参照)、愛知県・静岡県を中心とした東海地域にホットスポット(High-High)が集中している。また、山梨県・長野県の一部地域に一人勝ち(High-low)、愛知県の周辺・長野県・岐阜県・北陸の一部地域に一人負け(Low-High)、静岡県伊豆半島付近・長野県・岐阜県・石川県の一部地域にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

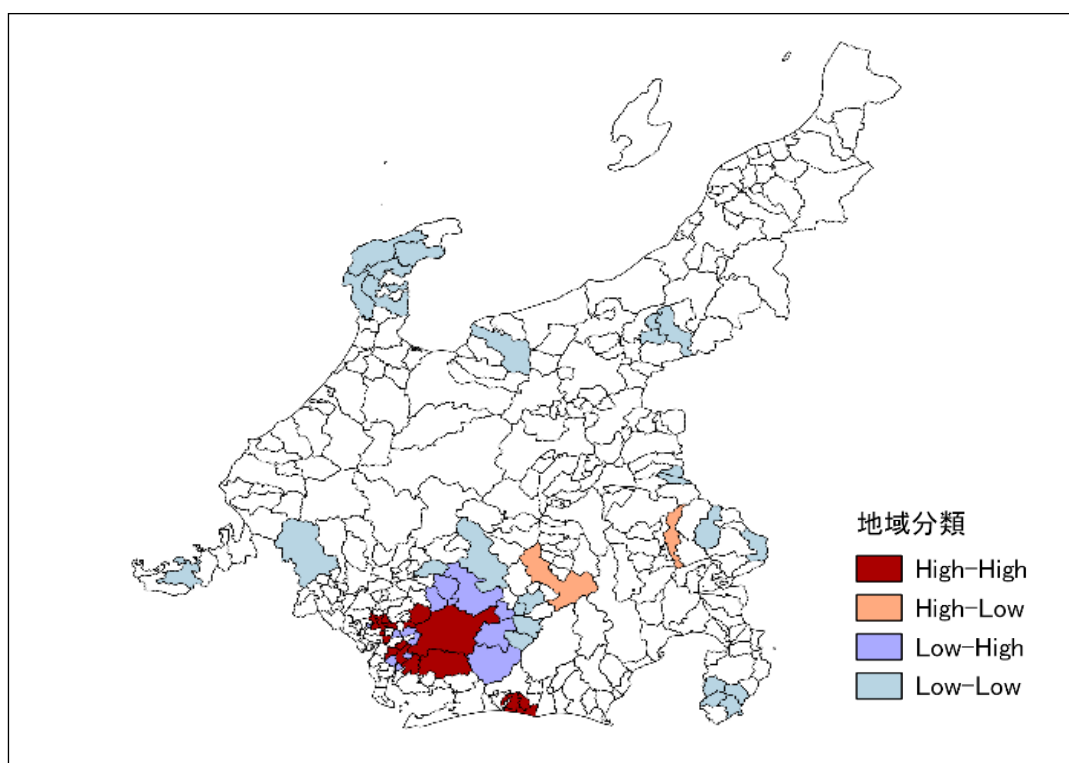


図 2.5.13. 中部地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

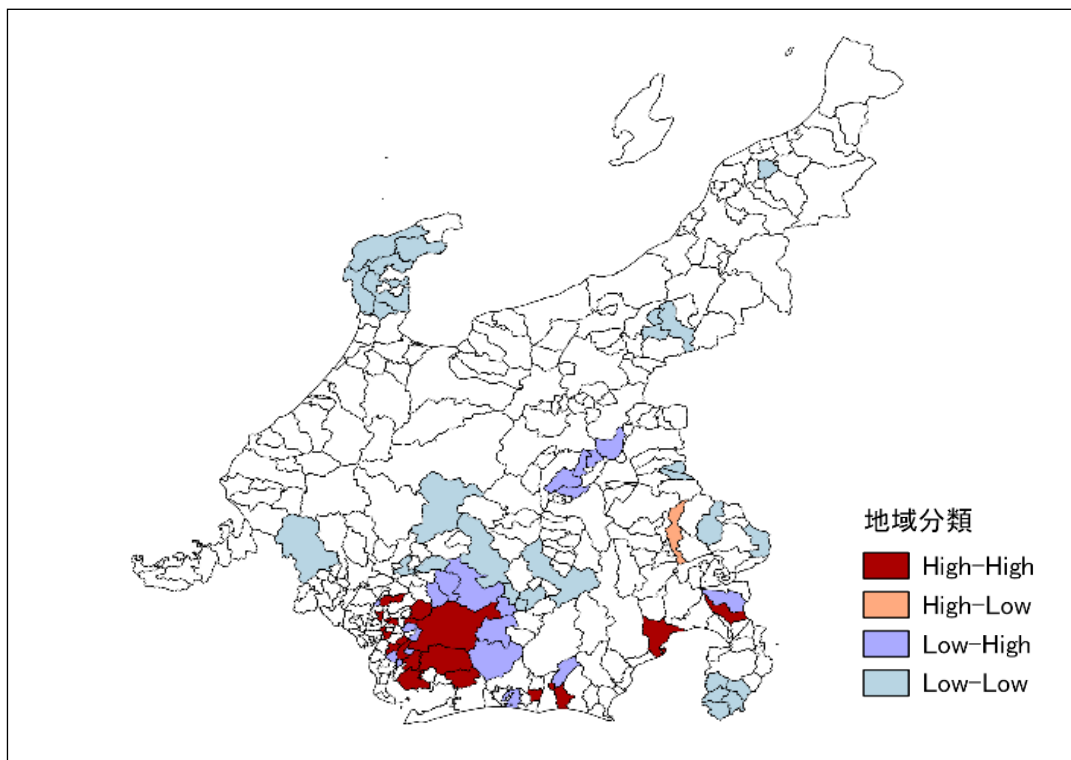


図 2.5.14. 中部地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)

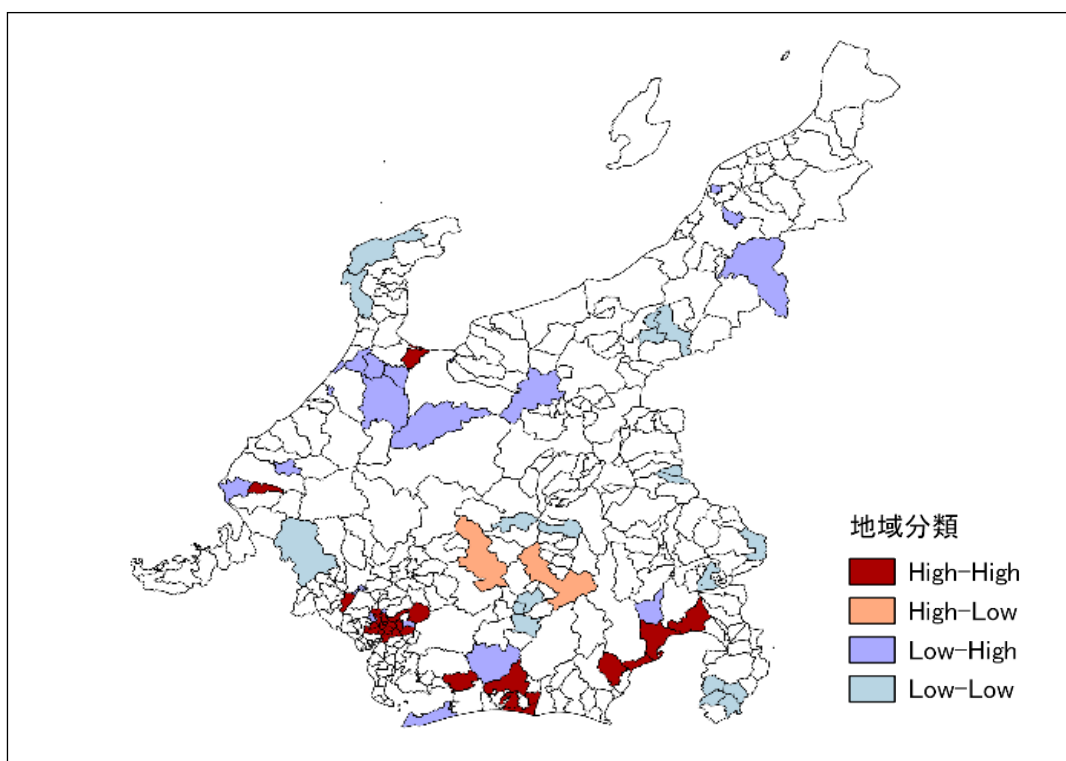


図 2.5.15. 中部地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)



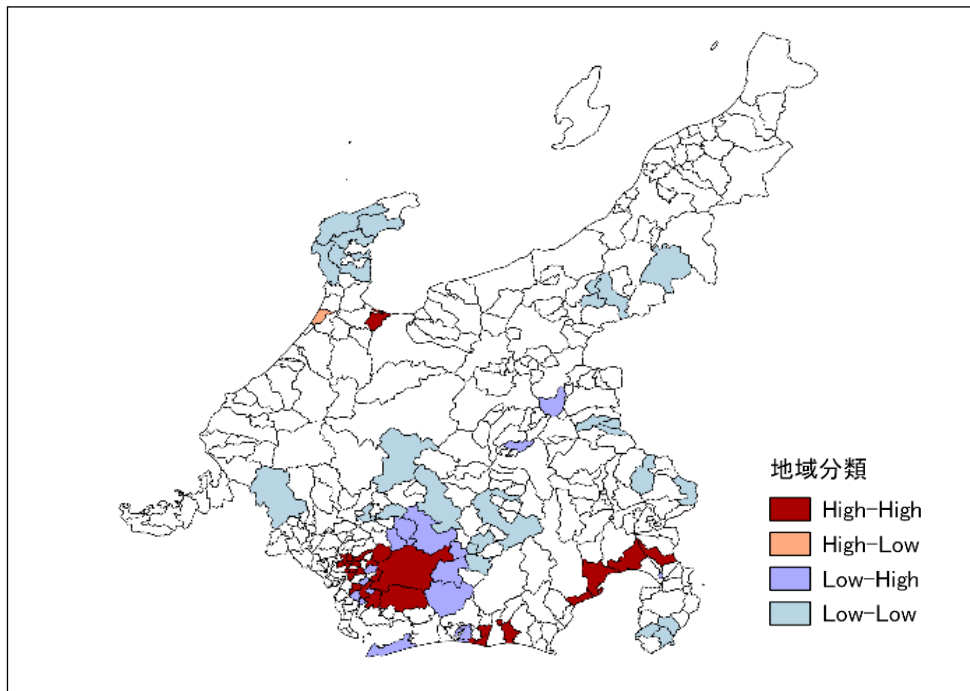


図 2.5.16. 中部地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.4. 中部地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	新潟県	-	-	-	-
	富山県	-	-	1	1
	石川県	-	-	-	-
	福井県	-	-	1	-
	山梨県	-	-	-	-
	長野県	-	-	-	-
	岐阜県	-	-	1	-
	静岡県	3	4	8	7
	愛知県	17	16	18	19
	計	20	20	29	27
High-Low	新潟県	-	-	-	-
	富山県	-	-	-	-
	石川県	-	-	-	1
	福井県	-	-	-	-
	山梨県	1	1	-	-
	長野県	1	-	1	-
	岐阜県	-	-	1	-
	静岡県	-	-	-	-
	愛知県	-	-	-	-
	計	2	1	2	1
Low-High	新潟県	-	-	3	-
	富山県	-	-	4	-
	石川県	-	-	3	-
	福井県	-	-	2	-
	山梨県	-	-	1	-
	長野県	1	6	1	3
	岐阜県	3	3	3	3
	静岡県	-	3	-	2
	愛知県	9	8	5	8
	計	13	20	22	16
Low-Low	新潟県	-	1	-	1
	富山県	1	-	-	-
	石川県	5	6	2	5
	福井県	1	-	-	-
	山梨県	2	2	2	2
	長野県	7	9	9	10
	岐阜県	3	5	1	5
	静岡県	4	5	4	3
	愛知県	2	-	1	1
	計	25	28	19	27

### 2.5.5 近畿地方のホットスポット等の分布

近畿地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.16.～図 2.5.20.参照)、大阪府にホットスポット(High-High)が集中している。また、三重県伊勢市に一人勝ち(High-low)、大阪府大阪市周辺・京都府の一部地域に一人負け(Low-High)、紀伊半島・兵庫県の一部地域にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

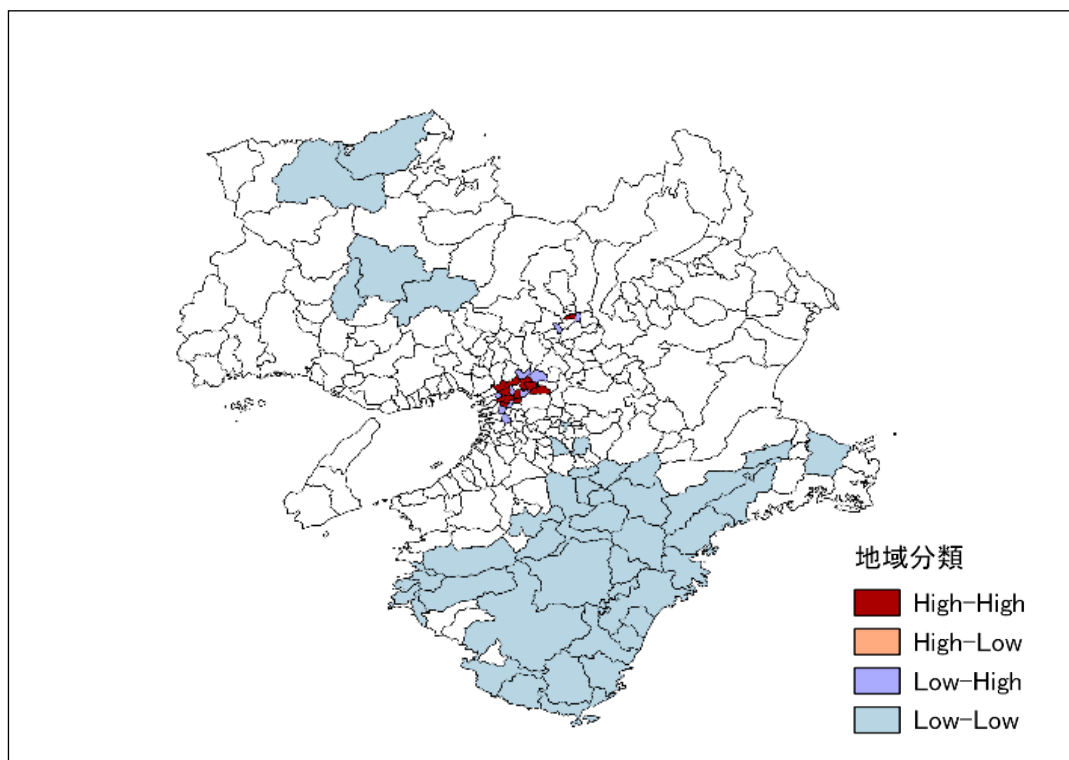


図 2.5.17. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

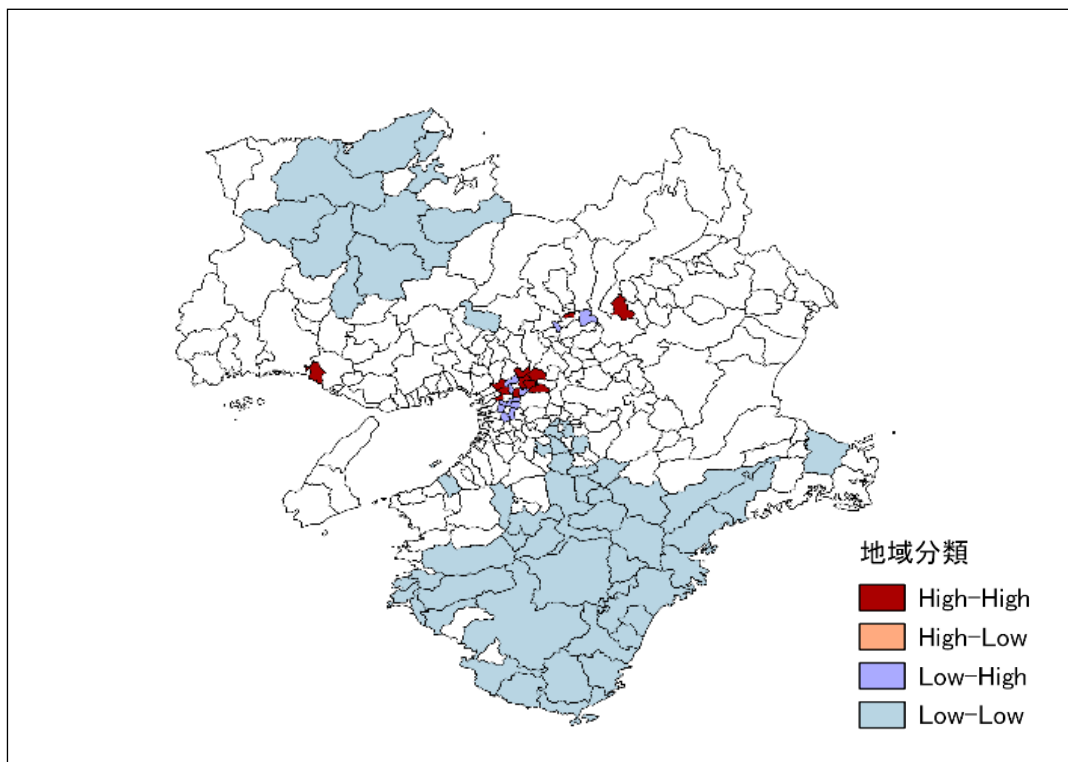


図 2.5.18. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)

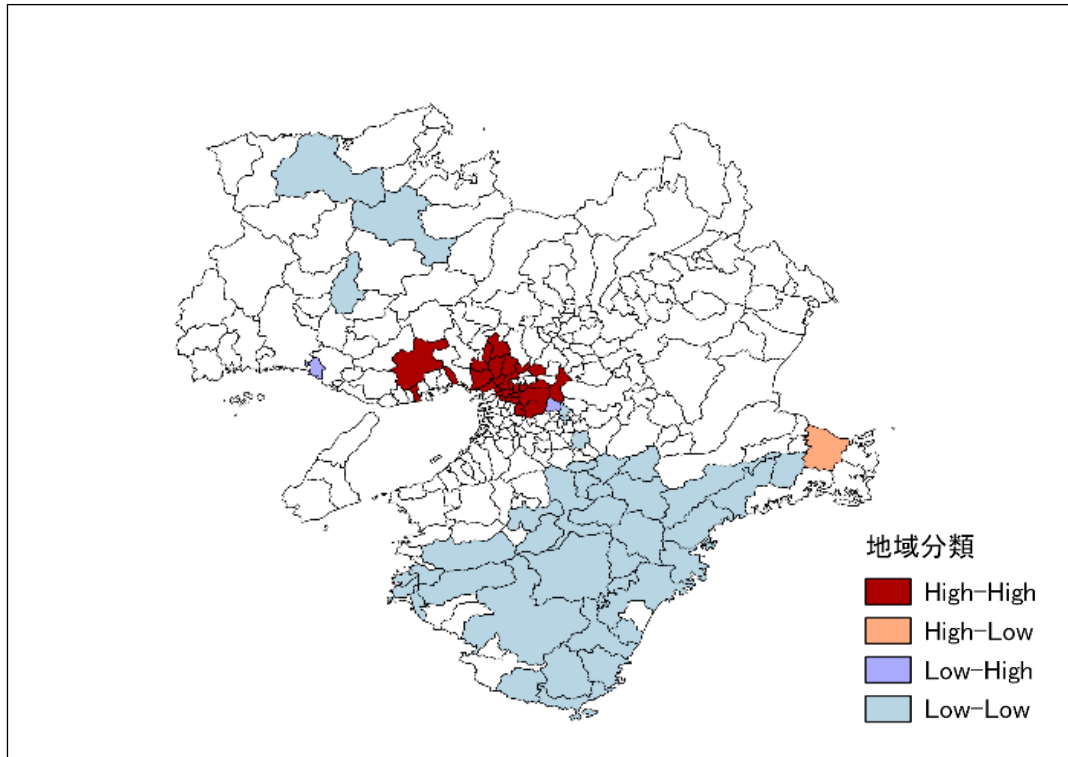


図 2.5.19. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

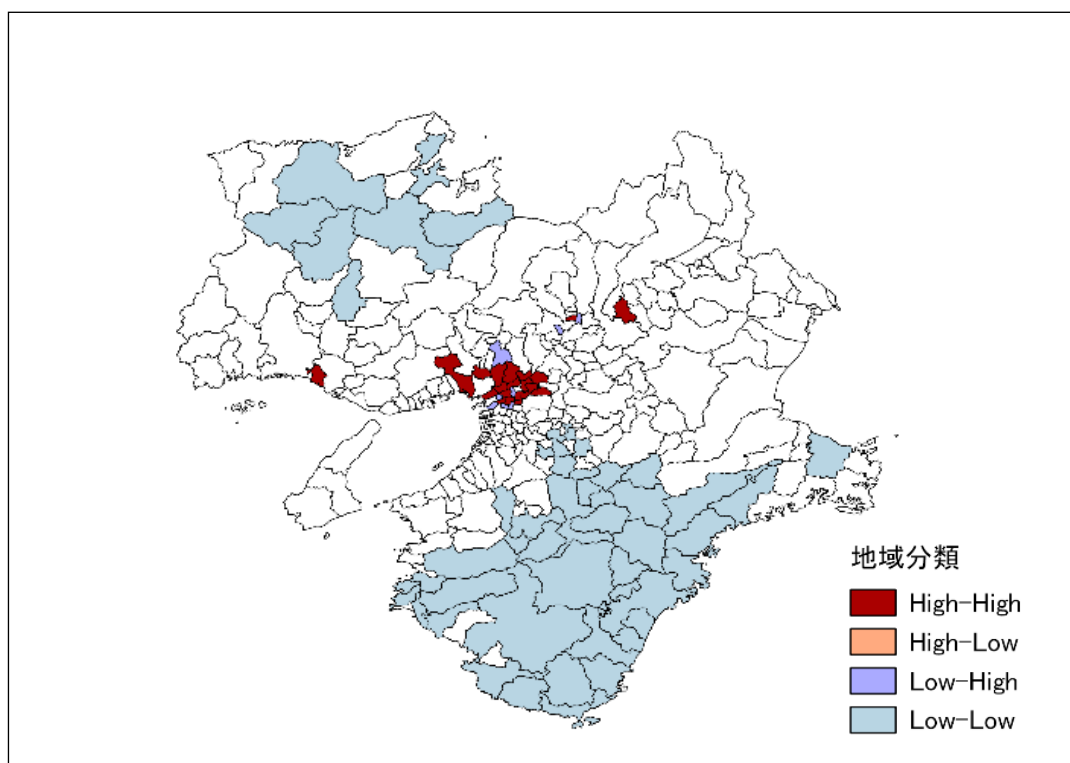


図 2.5.20. 近畿地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.5. 近畿地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	三重県	-	-	-	-
	滋賀県	-	1	-	1
	京都府	1	1	-	1
	大阪府	11	9	24	16
	兵庫県	-	1	5	3
	奈良県	-	-	1	-
	和歌山県	-	-	-	-
	計	12	12	30	21
High-Low	三重県	-	-	1	-
	滋賀県	-	-	-	-
	京都府	-	-	-	-
	大阪府	-	-	-	-
	兵庫県	-	-	-	-
	奈良県	-	-	-	-
	和歌山県	-	-	-	-
	計	0	0	1	0
Low-High	三重県	-	-	-	-
	滋賀県	-	-	-	-
	京都府	2	2	-	2
	大阪府	8	10	-	6
	兵庫県	-	-	1	-
	奈良県	-	-	1	-
	和歌山県	-	-	-	-
	計	10	12	2	8
Low-Low	三重県	9	8	7	8
	滋賀県	-	-	-	-
	京都府	1	4	1	3
	大阪府	-	3	-	1
	兵庫県	4	5	2	4
	奈良県	15	18	15	18
	和歌山県	16	17	14	17
	計	45	55	39	51

## 2.5.6 中国地方のホットスポット等の分布

中国地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.21.～図 2.5.24.参照)、岡山県岡山市・広島県広島市・山口県の一部地域にホットスポット(High-High)が集中している。また、鳥取県の一部地域に一人勝ち(High-low)、岡山県・広島県・山口県の一部地域に一人負け(Low-High)、鳥取県・島根県・岡山県の一部地域にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

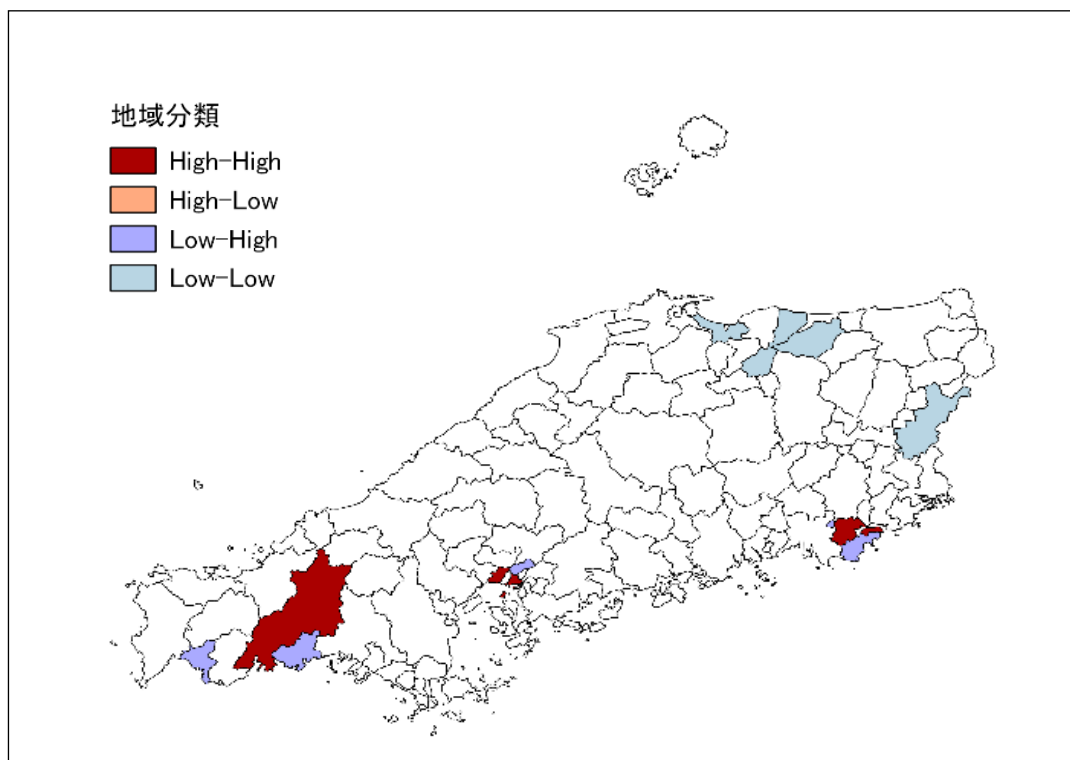


図 2.5.21. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

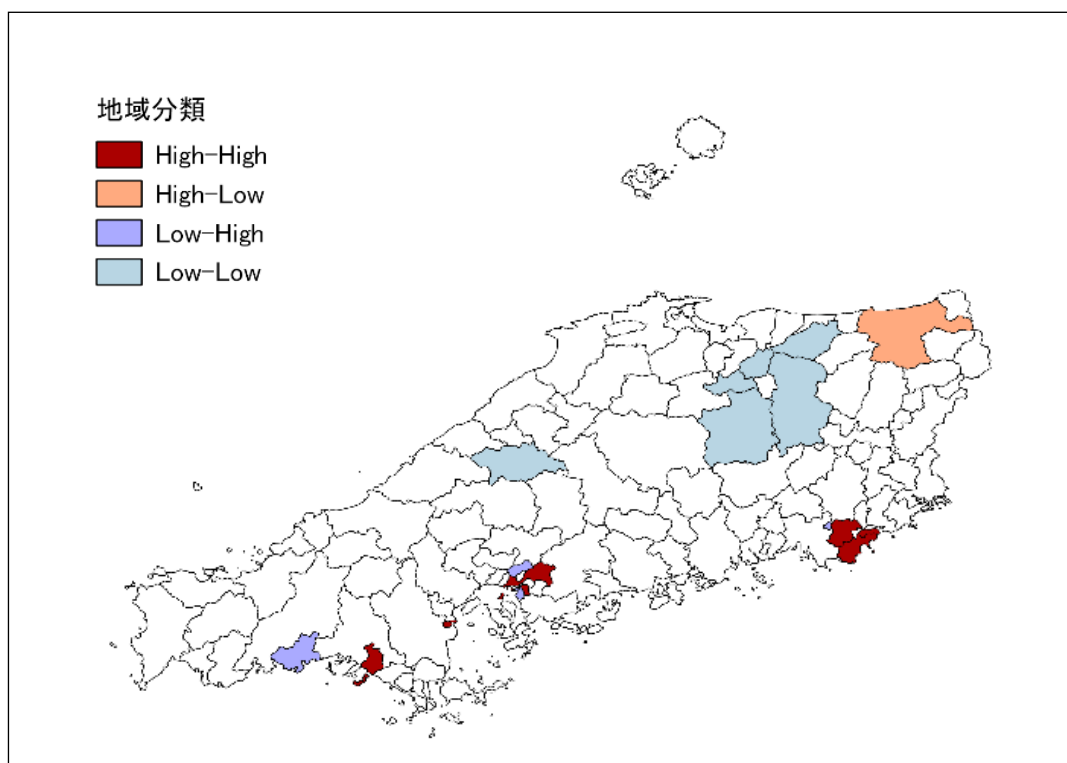


図 2.5.22. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)

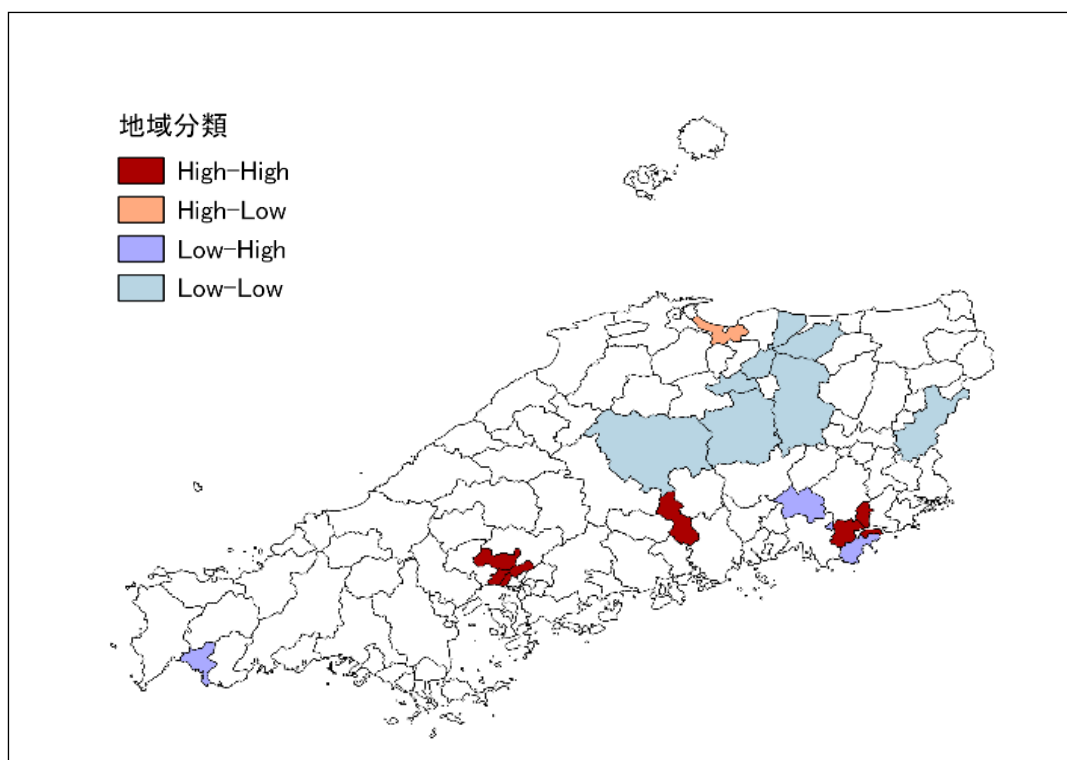


図 2.5.23. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

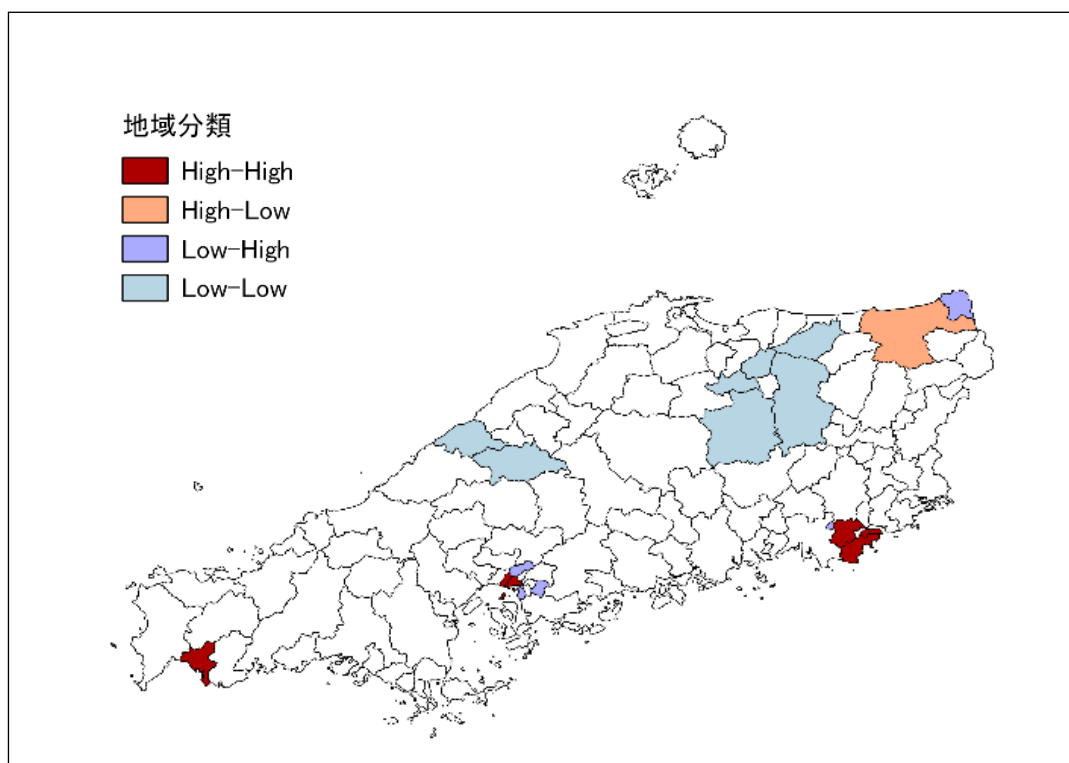


図 2.5.24. 中国地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.6. 中国地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	鳥取県	-	-	-	-
	島根県	-	-	-	-
	岡山県	1	2	2	2
	広島県	2	2	5	2
	山口県	1	2	-	1
	計	4	6	7	5
High-Low	鳥取県	-	1	1	1
	島根県	-	-	-	-
	岡山県	-	-	-	-
	広島県	-	-	-	-
	山口県	-	-	-	-
	計	0	1	1	1
Low-High	鳥取県	-	-	-	1
	島根県	-	-	-	-
	岡山県	2	1	3	1
	広島県	1	2	-	3
	山口県	2	1	1	-
	計	5	4	4	5
Low-Low	鳥取県	4	3	4	3
	島根県	-	1	-	2
	岡山県	1	2	3	2
	広島県	-	-	1	-
	山口県	-	-	-	-
	計	5	6	8	7

## 2.5.7 四国地方のホットスポット等の分布

四国地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.25.～図 2.5.28.参照)、愛媛県・香川県の一部地域にホットスポット(High-High)が集中している。また、愛媛県・香川県・徳島県の一部地域に一人負け(Low-High)、高知県の南東部・南西部の地域にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

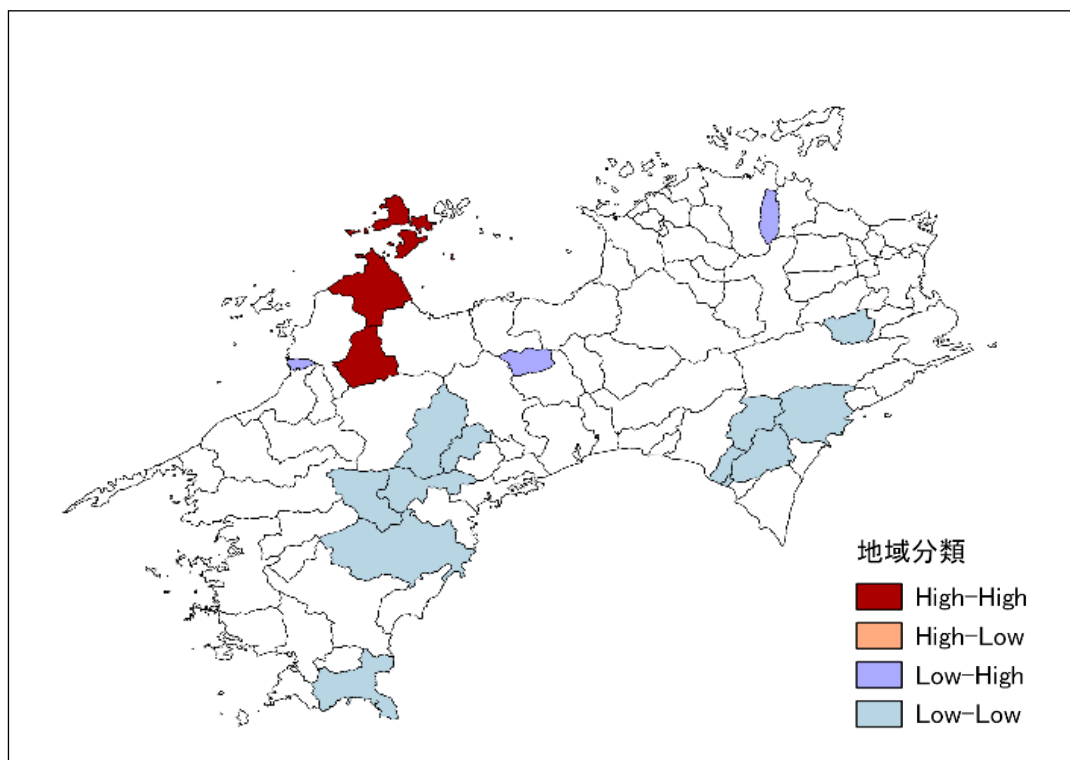


図 2.5.25. 四国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)



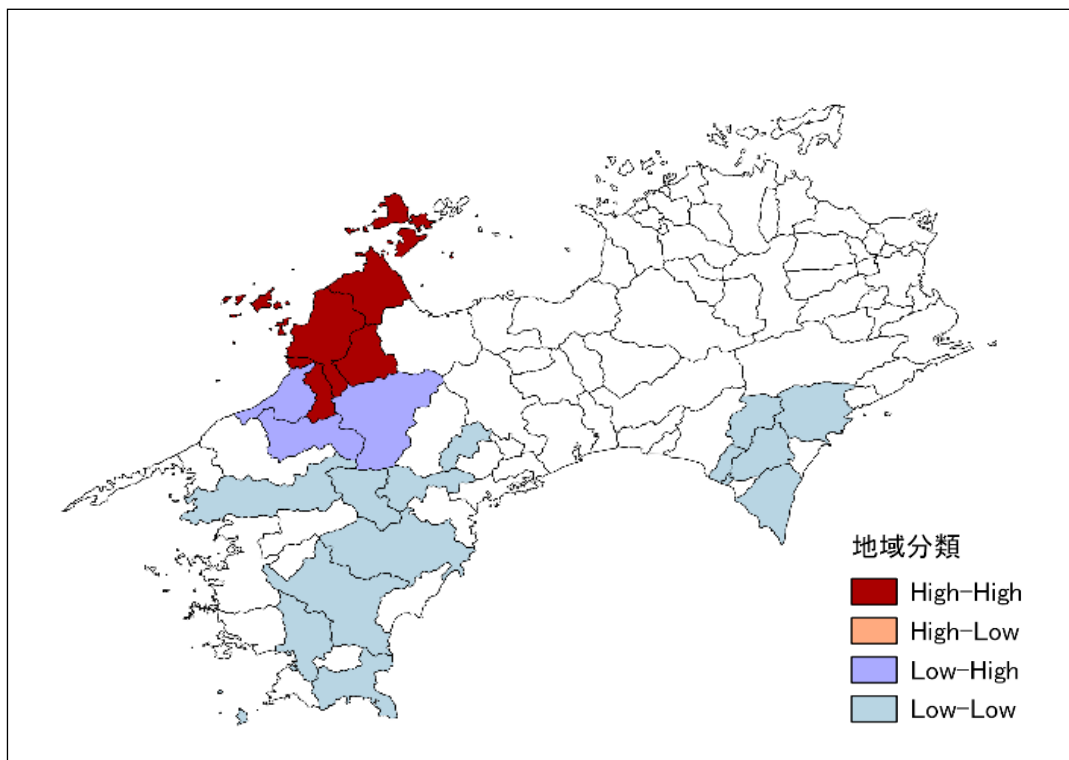


図 2.5.26. 四国地方のホットスポットの分布(特許指標:発明人別特許出願数)

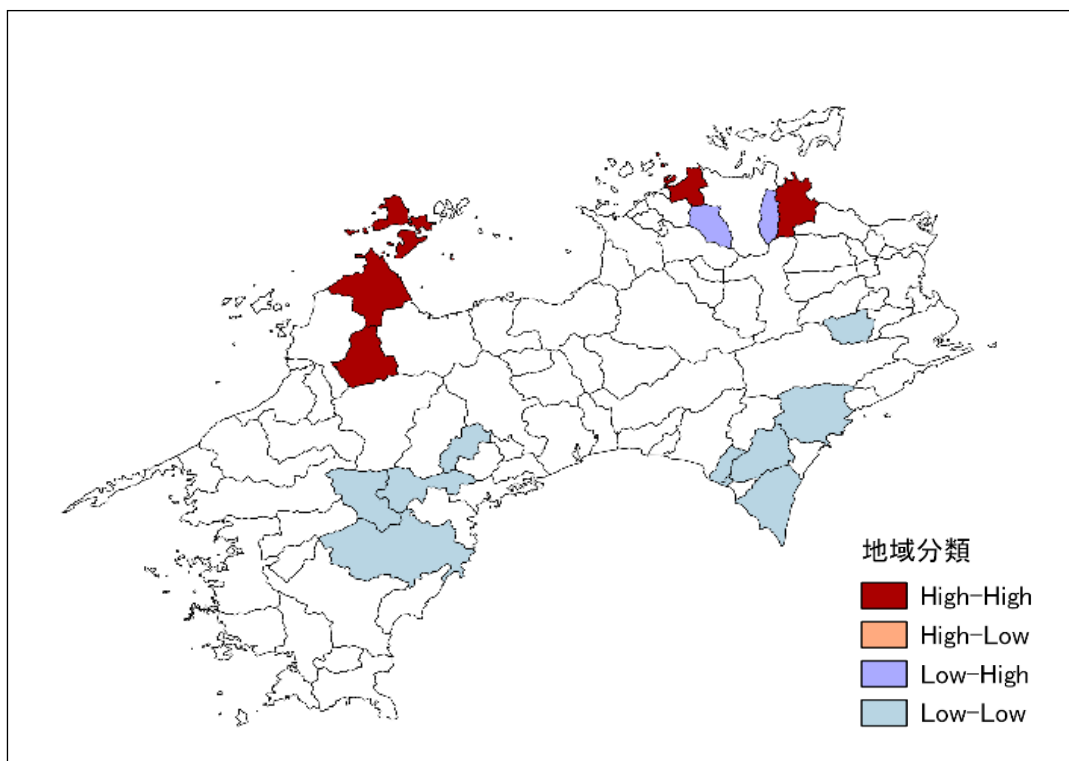


図 2.5.27. 四国地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

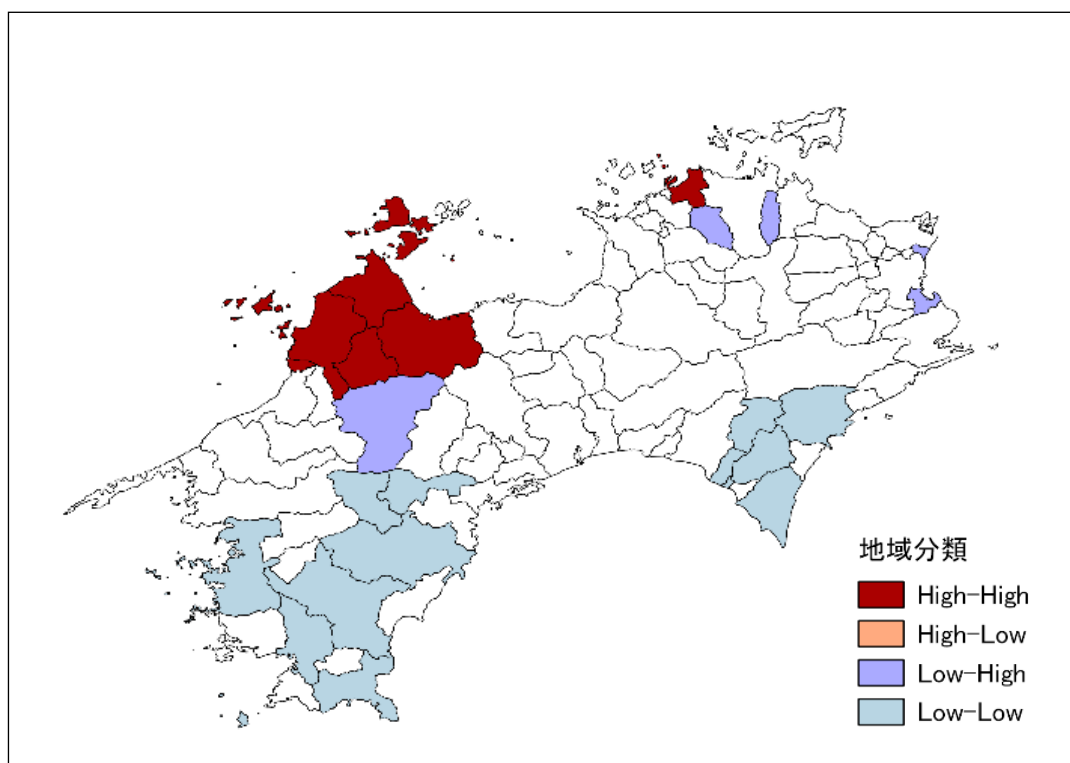


図 2.5.28. 四国地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.7. 四国地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	徳島県	-	-	-	-
	香川県	-	-	2	1
	愛媛県	2	5	2	5
	高知県	-	-	-	-
	計	2	5	4	6
High-Low	徳島県	-	-	-	-
	香川県	-	-	-	-
	愛媛県	-	-	-	-
	高知県	-	-	-	-
	計	0	0	0	0
Low-High	徳島県	-	-	-	2
	香川県	1	-	2	2
	愛媛県	1	3	-	1
	高知県	1	-	-	-
	計	3	3	2	5
Low-Low	徳島県	2	1	2	1
	香川県	-	-	-	-
	愛媛県	-	1	-	1
	高知県	10	12	8	11
	計	12	14	10	13

## 2.5.8 九州・沖縄地方のホットスポット等の分布

九州・沖縄地方のホットスポット等の分布を見ると(図 2.5.29.～図 2.5.32.参照)、福岡県にホットスポット(High-High)が集中している。また、熊本県八代市に一人勝ち(High-Low)、福岡県・長崎県・鹿児島県の一部地域に一人負け(Low-High)、熊本県・宮崎県・鹿児島県北部の一部地域にクールスポット(Low-Low)が集中していることがわかる。なお、ホットスポット等に該当する具体的な市区町村名は巻末の付録資料に記載する。

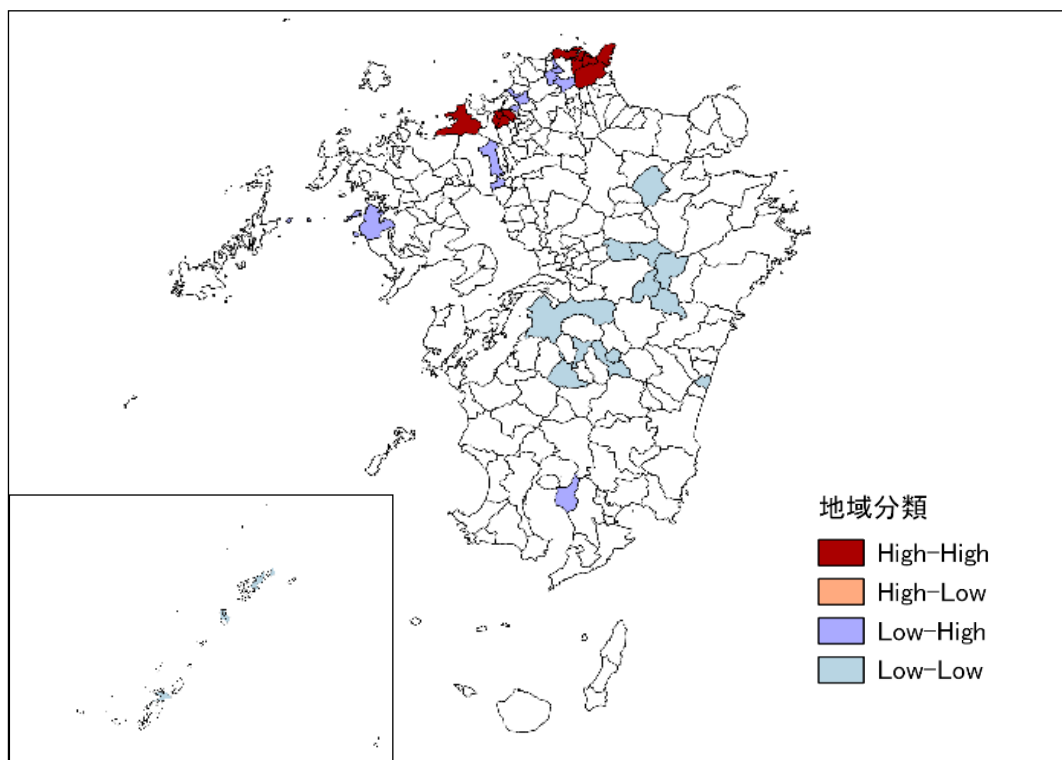


図 2.5.29. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人別特許出願数)

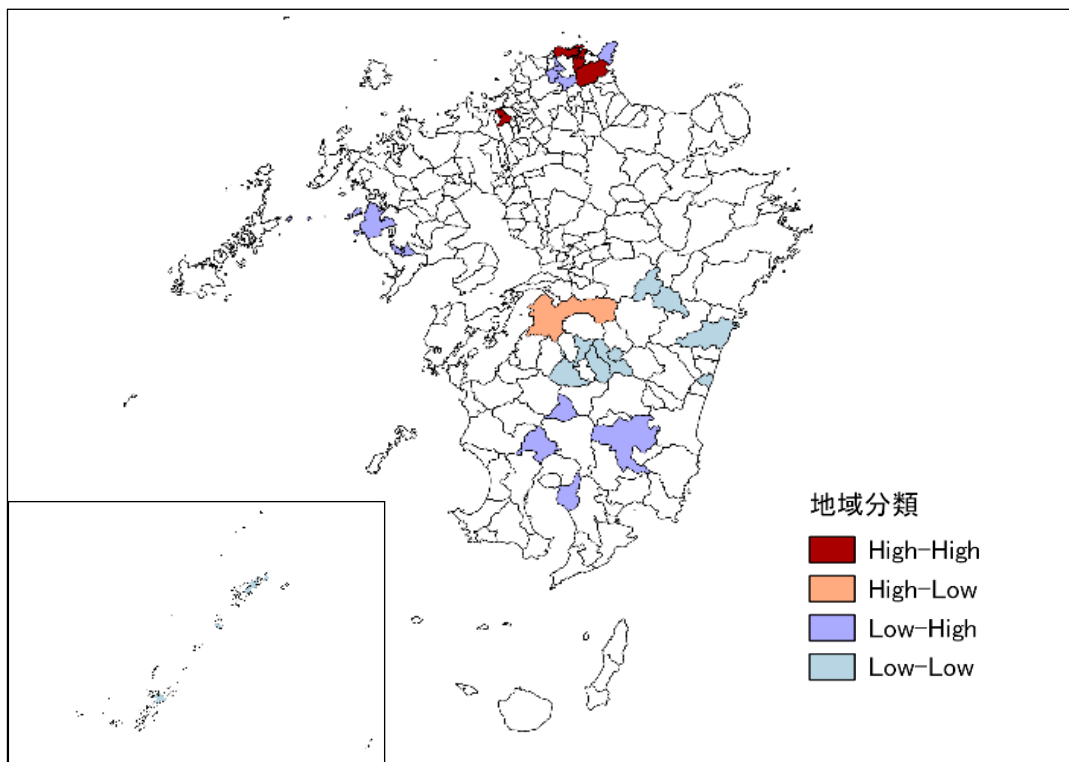


図 2.5.30. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人別特許出願数)

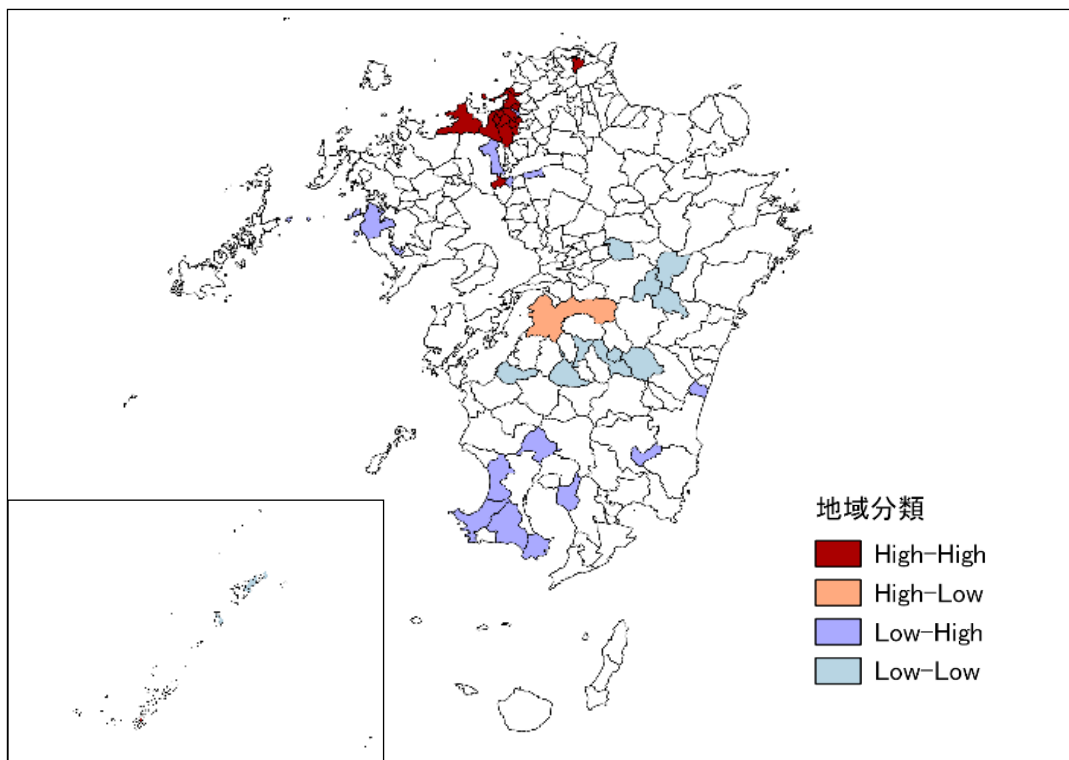


図 2.5.31. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:出願人数)

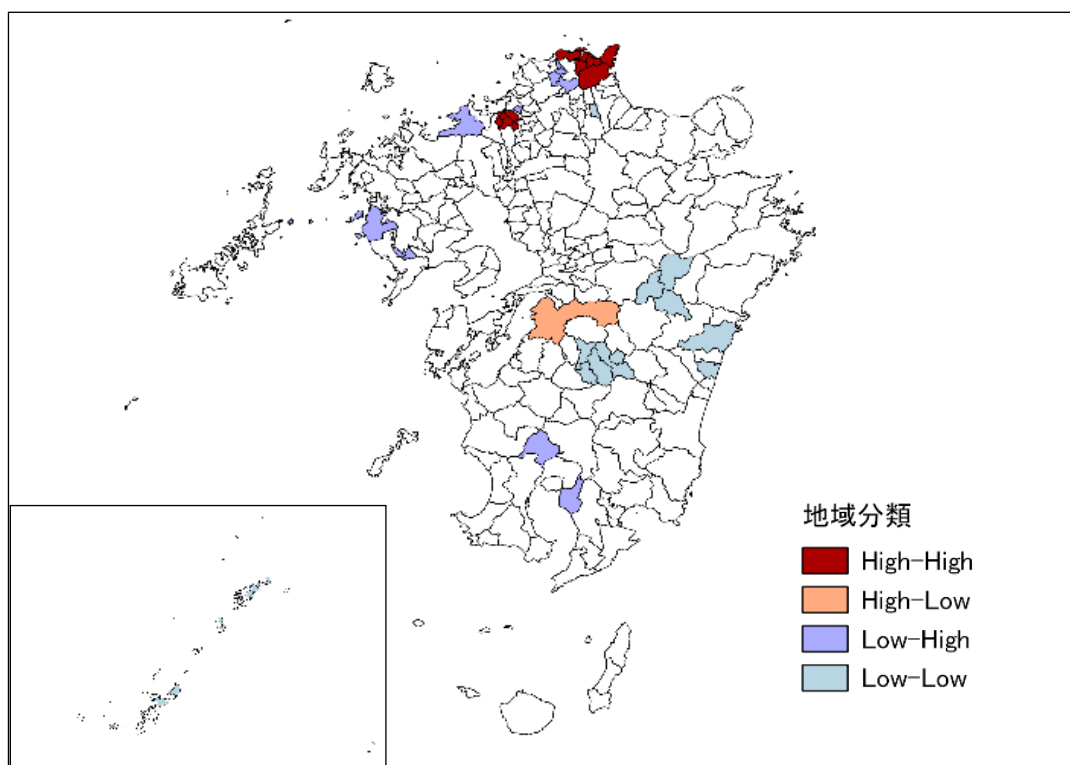


図 2.5.32. 九州・沖縄地方のホットスポット等分布(特許指標:発明人数)

表 2.5.8. 九州・沖縄地方のホットスポット等の市区町村数

分類	都道府県	市区町村数			
		出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	福岡県	11	6	14	11
	佐賀県	-	-	-	-
	長崎県	-	-	-	-
	熊本県	-	-	-	-
	大分県	-	-	-	-
	宮崎県	-	-	-	-
	鹿児島県	-	-	-	-
	沖縄県	-	1	1	-
	計	11	6	15	11
High-Low	福岡県	-	-	-	-
	佐賀県	-	-	-	-
	長崎県	-	-	-	-
	熊本県	1	1	1	1
	大分県	-	-	-	-
	宮崎県	-	-	-	-
	鹿児島県	-	-	-	-
	沖縄県	-	-	-	-
	計	0	1	1	1
Low-High	福岡県	8	5	3	6
	佐賀県	1	-	1	-
	長崎県	1	3	2	3
	熊本県	-	-	-	-
	大分県	-	-	-	-
	宮崎県	-	1	2	-
	鹿児島県	1	3	6	2
	沖縄県	-	-	-	-
	計	11	12	14	11
Low-Low	福岡県	-	-	-	1
	佐賀県	-	-	-	-
	長崎県	-	-	-	-
	熊本県	7	5	6	5
	大分県	1	-	-	-
	宮崎県	4	4	4	5
	鹿児島県	3	2	2	2
	沖縄県	1	1	-	2
	計	16	12	12	15

## 【第3章】知的生産活動の段階別の集積傾向

### 3.1 知的生産活動の集積傾向

#### 3.1.1 段階別の集積傾向

発明段階のローレンツ曲線をみると(図 3.1.1.)、発明人別特許出願数の方が発明人よりも均等分布線(点線)から乖離していることがわかる。一方、出願段階のローレンツ曲線をみると(図 3.1.2.)、出願人別特許出願数の方が出願人よりも均等分布線(点線)から乖離していることがわかる。

発明段階、出願段階の両段階ともに、活動主体よりも活動成果の方が強く集積する傾向が示されるが、発明段階よりも出願段階において当該傾向が強く見られる。つまり、発明段階においては活動主体(発明者)と活動成果(特許発明)の地域の偏り具合にあまり差が見られないが、出願段階においては活動主体(出願者)よりも活動成果(特許出願)が一部地域に強く偏ることが示唆される。

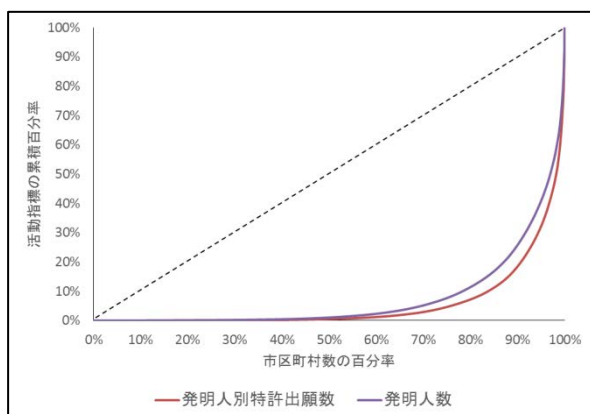


図 3.1.1. ローレンツ曲線(発明段階)

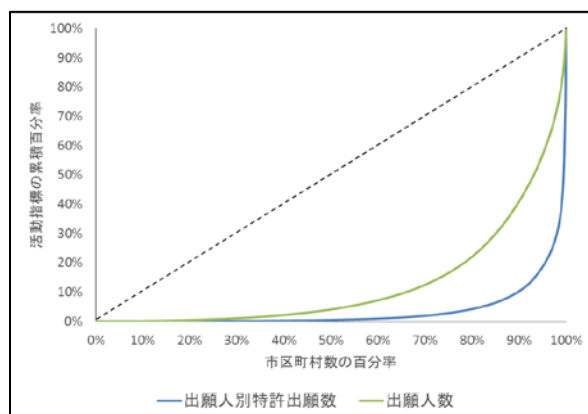


図 3.1.2. ローレンツ曲線(権利化段階)

### 3.1.2 活動主体、活動成果ごとの集積傾向

活動主体のローレンツ曲線をみると(図 3.1.3.)、発明人の方が出願人よりも均等分布線(点線)から乖離していることがわかる。一方、活動成果のローレンツ曲線をみると(図 3.1.4.)、出願人別特許出願数の方が発明人別特許出願数よりも均等分布線(点線)から乖離していることがわかる。つまり、活動主体の観点から見れば、発明段階の方が出願段階に比べ、強く集積する傾向が示される。そして、活動成果の観点からみれば、発明段階よりも出願段階の方が強く集積する傾向が見られる。

このことから、発明者に比べ出願者の方が一部地域へ偏る傾向は弱いが、発明活動よりも出願活動の成果の方が一部地域に強く偏る傾向があり、一部地域の出願人が多くの特許出願を行っていることが示唆される。

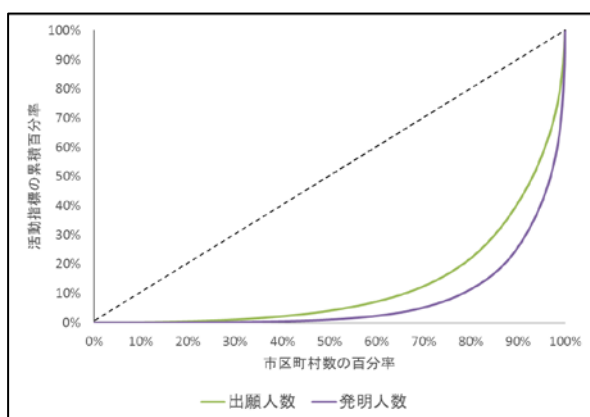


図 3.1.3. ローレンツ曲線(活動主体)

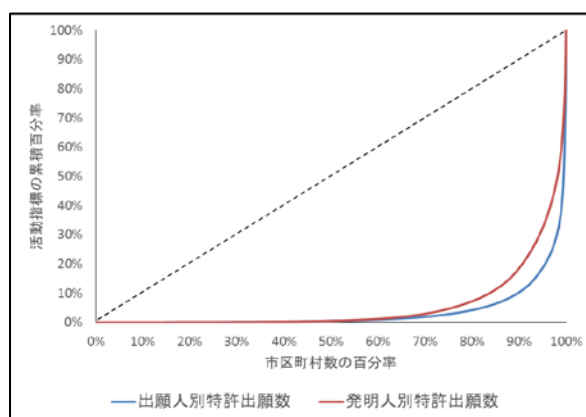


図 3.1.4. ローレンツ曲線(活動成果)

## 3.2 市区町村別にみる段階ごとの知的生産活動状況

### 3.2.1 市区町村別の発明活動の状況

発明人に対する発明人別特許出願数の特化係数が1より大きい市区町村(発明特化市区町村)は約160あり、発明活動の活発な市区町村は、全市区町村のうち約9%である(図3.2.1.参照)。特化係数別の市区町村数の分布を見ると(図3.2.2.参照)、特化係数0.6未満の市区町村が約700(全市区町村の約37%)、特化係数0.4未満の市区町村が約450(全市区町村の約23%)、特化係数0.8未満の市区町村が約380(全市区町村の約20%)となっている。

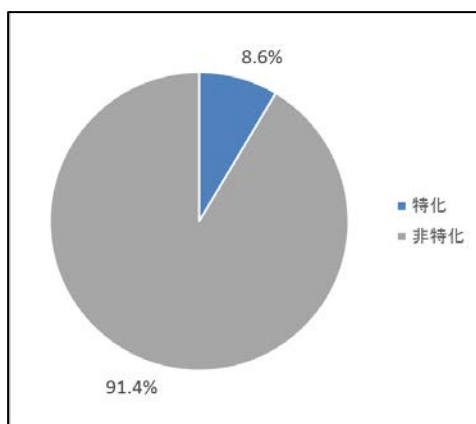


図 3.2.1. 発明特化市区町村割合

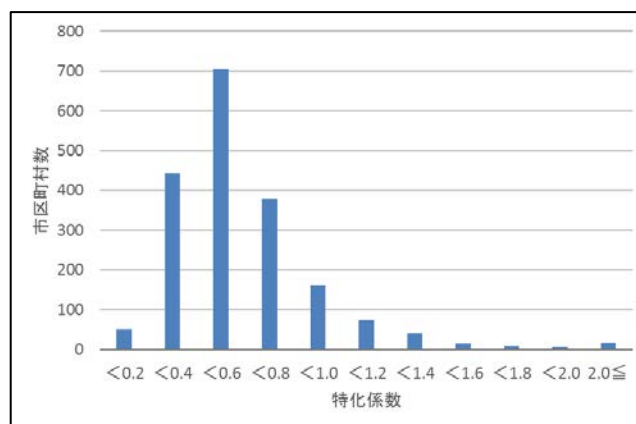


図 3.2.2. 発明特化係数別の市区町村数の分布

### 3.2.2 市区町村別の出願活動の状況

出願人に対する出願人別特許出願数の特化係数が1より大きい市区町村(出願特化市区町村)は約110あり、出願活動の活発な市区町村は、全市区町村のうち約6%である(図3.2.3.参照)。特化係数別の市区町村数の分布を見ると(図3.2.4.参照)、特化係数0.2未満の市区町村が約1,300(全市区町村の約70%)、特化係数0.4未満の市区町村が約300(全市区町村の約16%)となっている。

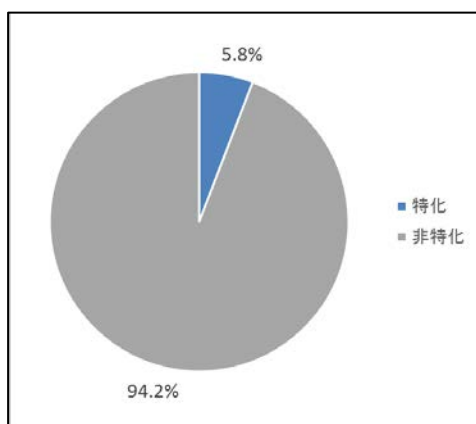


図 3.2.3. 出願特化市区町村割合

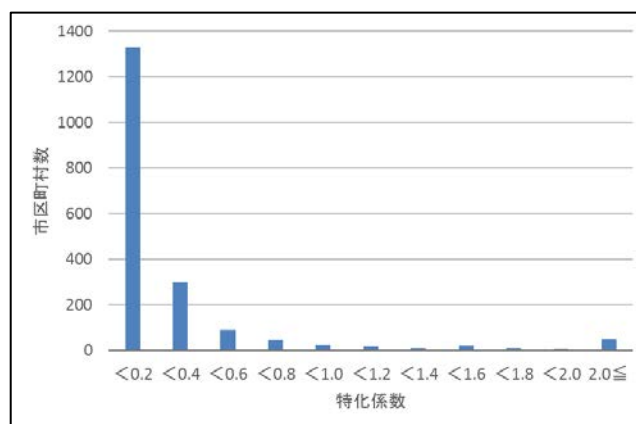


図 3.2.4. 出願特化係数別の市区町村数の分布



### 3.2.3 発明活動の活発な地域

発明特化市区町村数の多い上位 3 都道府県は愛知県、大阪府、東京都であり、特化市区町村数が 10 以上の都道府県は三大都市圏とその周辺に位置している(図 3.2.5・図 3.2.6.参照)。

発明特化係数の高い上位 3 市区町村は鹿児島県東串良町、長野県諏訪市、秋田県北秋田市であり、上位 10 市区町村のうち 3 つの市区町村が長野県の市区町村である(表 3.2.1.参照)。

発明特化市区町村数の多い上位 3 都道府県における発明特化市区町村の分布を見てみると(図 3.2.7 参照)、愛知県においては名古屋市内よりもその周辺、大阪府においては大阪市内よりもその周辺、東京都においては 23 区内よりも 23 区外に発明特化市区町村が分布する傾向にあることがわかる。

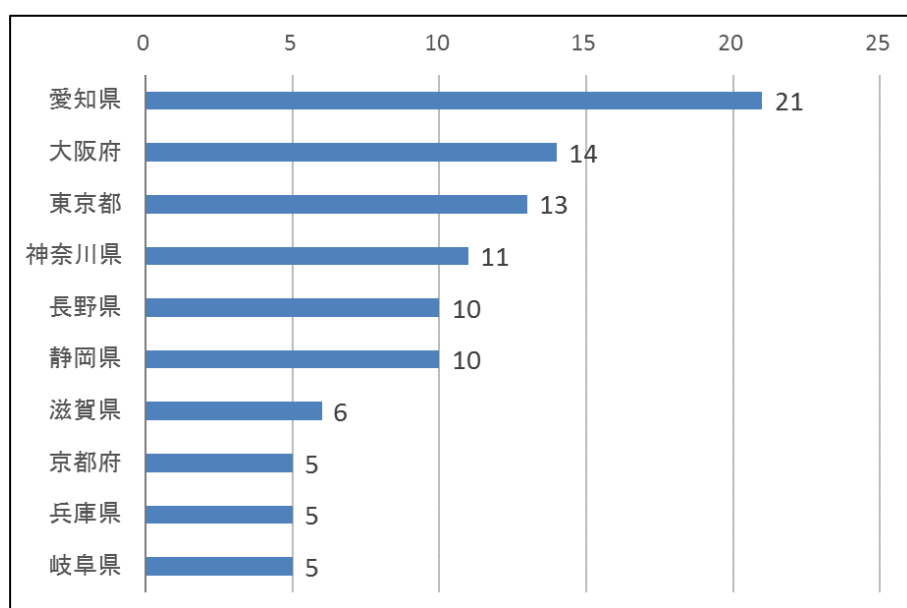


図 3.2.5.発明特化市区町村数(上位 10 都道府県)

表 3.2.1. 発明特化係数(上位 10 市区町村)

順位	都道府県	市区町村名	特化係数
1	鹿児島県	肝属郡東串良町	3.49
2	長野県	諏訪市	3.21
3	秋田県	北秋田市	3.19
4	徳島県	美馬郡つるぎ町	3.04
5	神奈川県	南足柄市	2.86
6	長野県	下高井郡野沢温泉村	2.78
7	長野県	東筑摩郡山形村	2.68
8	愛知県	豊明市	2.65
9	愛媛県	伊予郡砥部町	2.65
10	静岡県	榛原郡吉田町	2.61

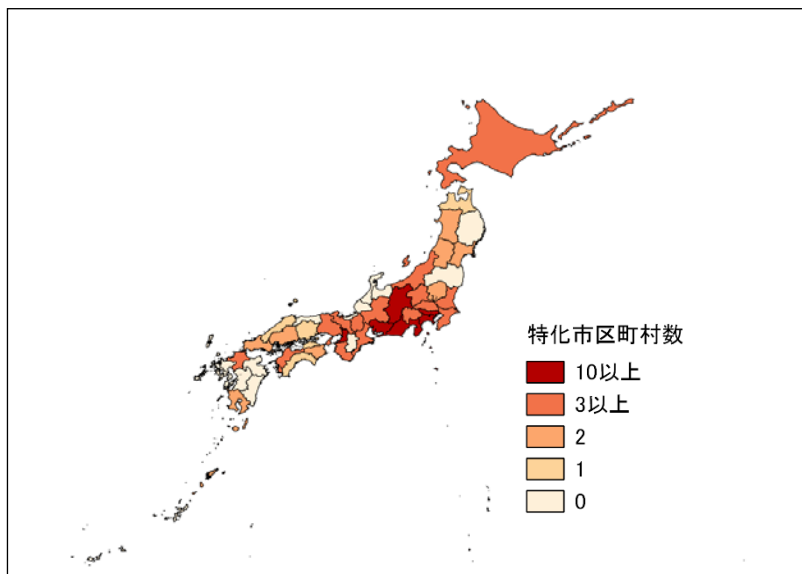
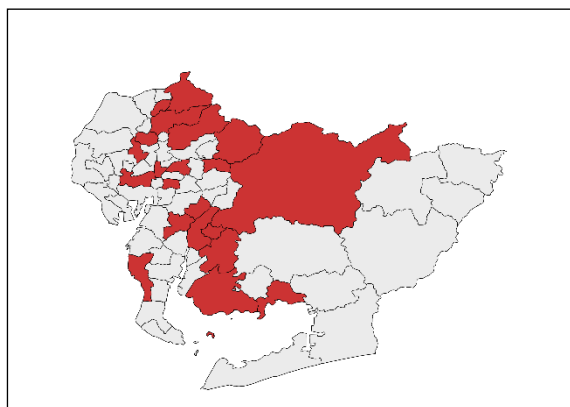
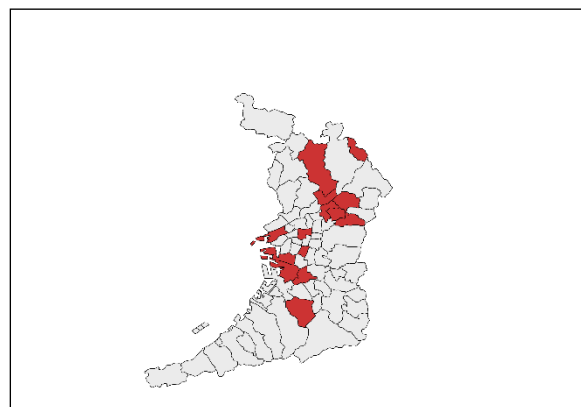


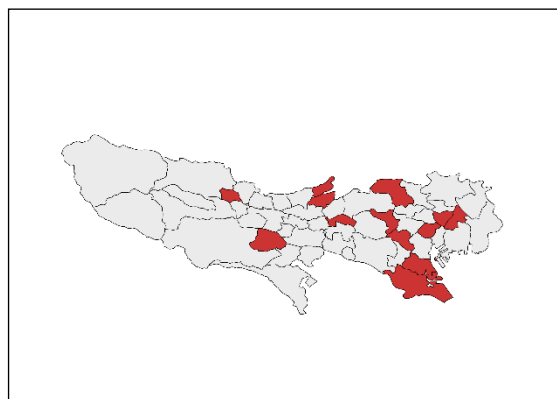
図 3.2.6. 発明特化市区町村数別の都道府県の分布



(a) 愛知県



(b)大阪府



(c)東京都

図 3.2.7. 発明特化市区町村の多い上位 3 都道府県の発明特化市区町村の分布  
(赤色: 特化市区町村)

### 3.2.4 出願活動の活発な地域

出願特化市区町村数の多い上位 3 都道府県は愛知県、大阪府、東京都であり、特化市区町村数が 10 以上の都道府県は三大都市圏に位置している(図 3.2.8・図 3.2.9.参照)。

出願特化係数の高い上位 3 市区町村は大阪府門真市、神奈川県南足柄市、愛知県刈谷市であり、上位 10 市区町村のうち 3 つの市区町村が大阪府、愛知県の市区町村である(表 3.2.2.参照)。

出願特化市区町村数の多い上位 3 都道府県における出願特化市区町村の分布を見てみると(図 3.2.10.参照)、愛知県においては名古屋市内よりもその周辺、大阪府においては大阪市内よりもその周辺、東京都においては 23 区内に出願特化市区町村が分布する傾向にあることがわかる。

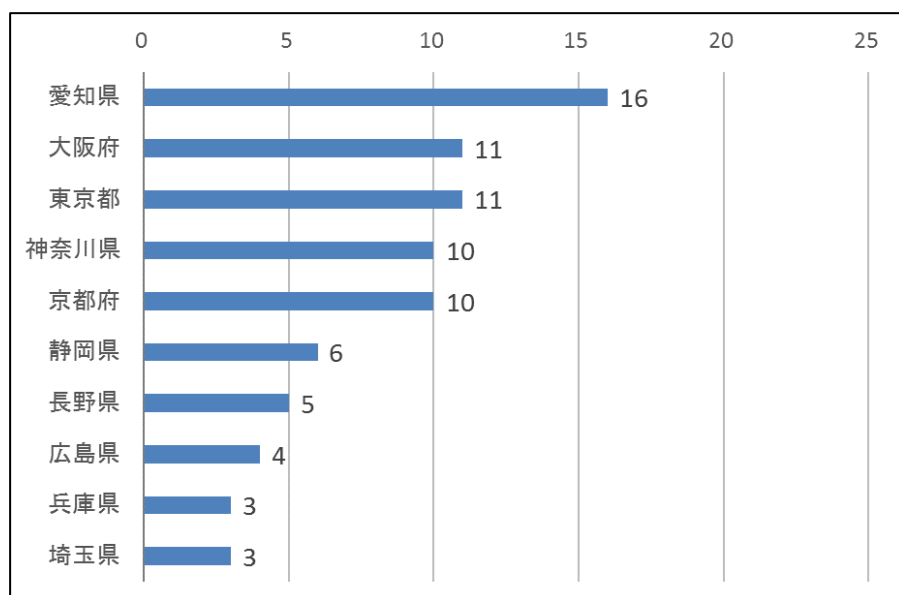


図 3.2.8. 出願特化市区町村数(上位 10 都道府県)

表 3.2.2. 出願特化係数(上位 10 市区町村)

順位	都道府県	市区町村名	特化係数
1	大阪府	門真市	41.55
2	神奈川県	南足柄市	34.17
3	愛知県	刈谷市	15.48
4	大阪府	大阪市阿倍野区	9.64
5	愛知県	豊田市	8.28
6	大阪府	守口市	8.22
7	広島県	安芸郡府中町	7.80
8	神奈川県	川崎市中原区	7.80
9	愛知県	丹羽郡大口町	7.65
10	長野県	北佐久郡御代田町	7.36

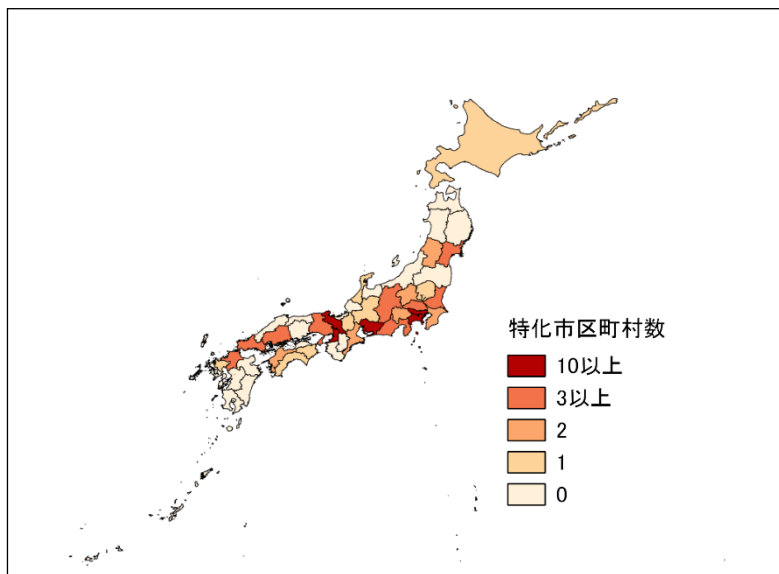
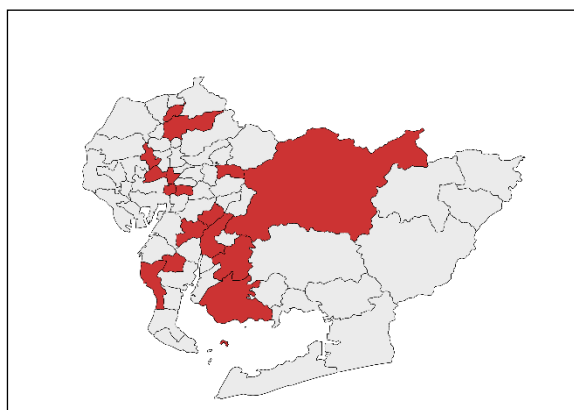
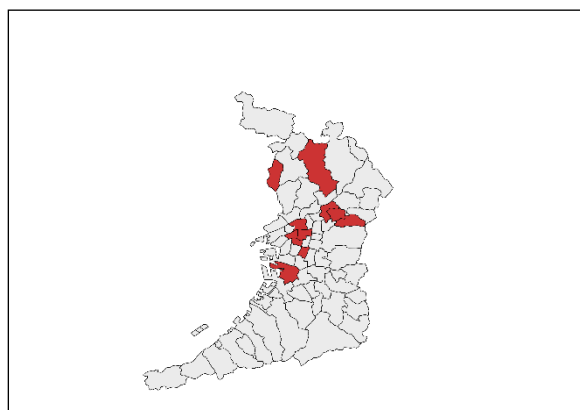


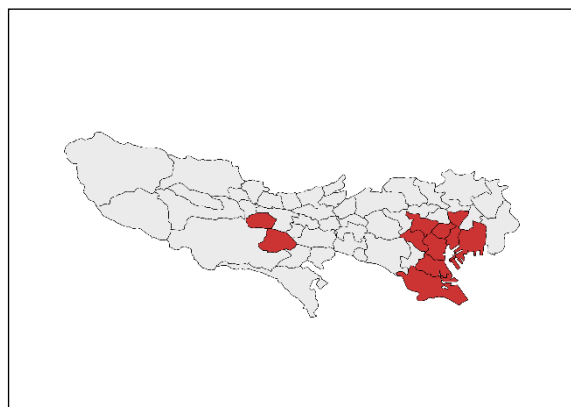
図 3.2.9. 出願特化市区町村数別の都道府県の分布



(a) 愛知県



(b)大阪府



(c)東京都

図 3.2.10. 発明特化市区町村の多い上位 3 都道府県の発明特化市区町村の分布  
(赤色: 特化市区町村)

### 3.2.5 市区町村別の発明活動状況と出願活動状況の比較

各活動の活発な(特化係数が1より大きい)市区町村数を比較すると、発明活動は約160(全市区町村の約9%)に対し、出願活動は約110(全市区町村の約6%)となる。また、特化係数が1未満の市区町村数の分布を比較してみると、発明活動において特化係数0.2以上0.8未満に該当する市区町村が全市区町村の約80%を占めるのに対し、出願活動において特化係数0.4未満に該当する市区町村が全市区町村の約85%を占める。これらのことから、発明活動よりも出願活動の方が一部地域で活発に行われ、地域差が大きいことがわかる。

具体的に発明活動・出願活動の活発な地域を見てみると、発明特化市区町村が10以上の都道府県は6つ(愛知県、大阪府、東京都、神奈川県、長野県、静岡県)と三大都市圏とその周辺に位置しているのに対し、出願特化市区町村が10以上の都道府県は5つ(愛知県、大阪府、東京都、神奈川県、京都府)と三大都市圏に位置しており、発明活動よりも出願活動の活発な地域の方がより三大都市圏に集中していることがわかる。また、発明特化市区町村数の多い上位3都道府県(愛知県、大阪府、東京都)における特化市区町村の分布を見てみると、愛知県・大阪府では発明特化市区町村、出願特化市区町村ともに都道府県庁所在地の周辺に位置する傾向が見られるが、東京都では発明特化市区町村は23区外、出願特化市区町村は23区内に位置する傾向が見られる。

## 【第4章】知的生産活動と企業活動の集積傾向

### 4.1 企業活動に対する知的生産活動の集積傾向

知的生産活動と企業活動のローレンツ曲線を比較すると(図 4.1.1.～図 4.1.3.参照)、特許出願数、出願人数、発明人数どの指標においても、対応する企業活動の指標より均等分布線(点線)から乖離している。このことから、企業活動に比べ、知的生産活動の方が一部地域に強く偏る傾向にあることがわかる。

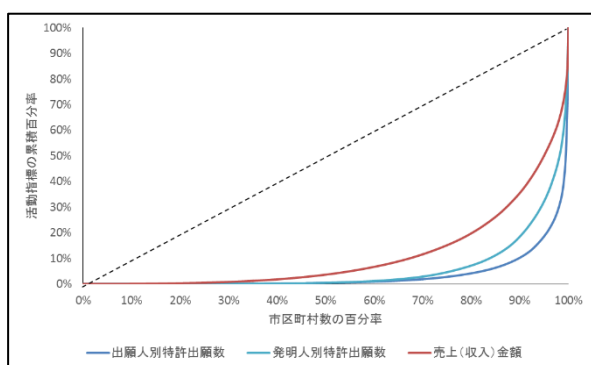


図 4.1.1. ローレンツ曲線(特許出願数と売上)

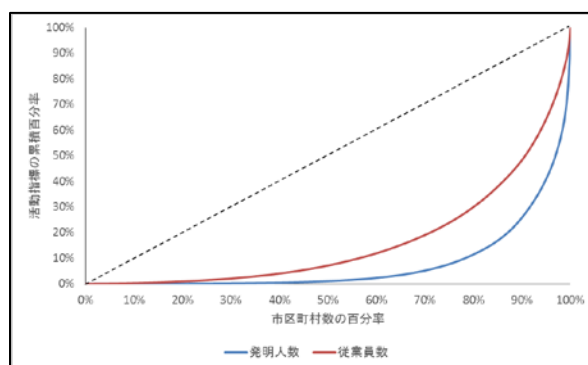
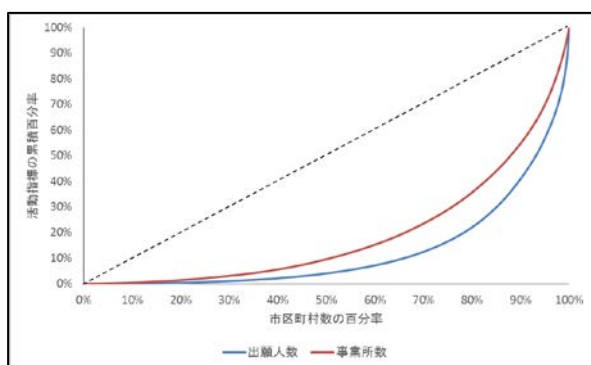


図 4.1.2. ローレンツ曲線(出願人数と事業所数) 図 4.1.3. ローレンツ曲線(発明人数と従業員数)

知的生産活動と企業活動の立地ジニ係数を比較してみると(図 4.1.4.参照)、立地ジニ係数の差は、発明人数と従業員数(0.18)、出願人別特許出願数と売上(0.16)、出願人数と事業所(0.13)、発明人別特許出願数と売上(0.11)の順に大きくなっている。

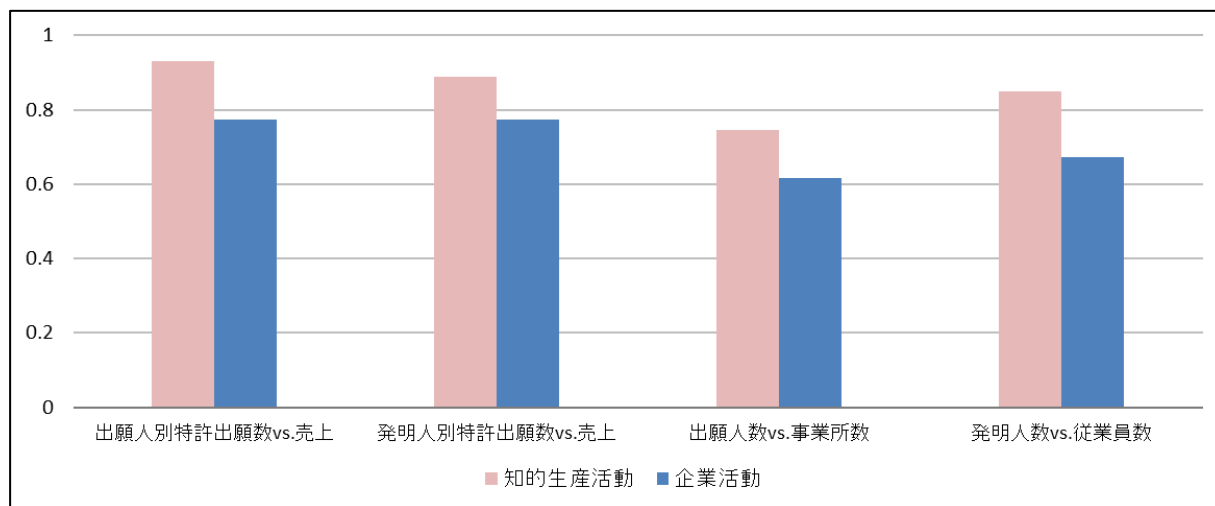


図 4.1.4. 知的生産活動と企業活動の立地ジニ係数

## 4.2 市区町村別にみる企業活動に対する知的生産活動状況

### 4.2.1 市区町村別の特許出願の状況

企業売上に対する出願人別特許出願数の特化係数が1より大きい市区町村は約160あり、企業の収益活動よりも特許出願活動に特化している市区町村は、全市区町村のうち約9%である(図4.2.1.参照)。特化係数別の市区町村数の分布を見ると(図4.2.2.参照)、約1500の市区町村(全市区町村の約75%)が特化係数0.4より小さい。このことから、特許出願活動は企業の収益活動に対し一部地域に強く偏ることがわかる。

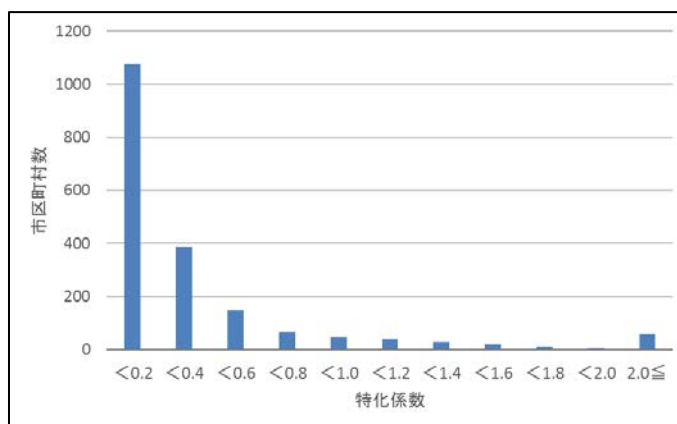
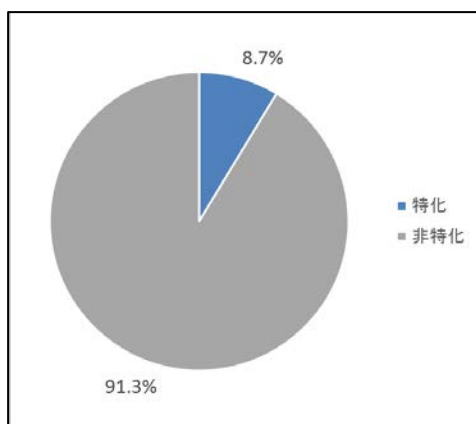


図 4.2.1. 特許出願特化市区町村割合 図 4.2.2. 特許出願特化係数別市区町村の分布

### 4.2.2 市区町村別の特許発明の状況

企業売上に対する発明人別特許出願数の特化係数が1より大きい市区町村は約270あり、企業の収益活動よりも特許発明活動に特化している市区町村は、全市区町村のうち約14%である(図4.2.3.参照)。特化係数別の市区町村数の分布を見ると(図4.2.4.参照)、約1270の市区町村(全市区町村の約67%)が特化係数0.4より小さい。このことから、特許発明活動は企業の収益活動に対し一部地域に強く偏ることがわかる。

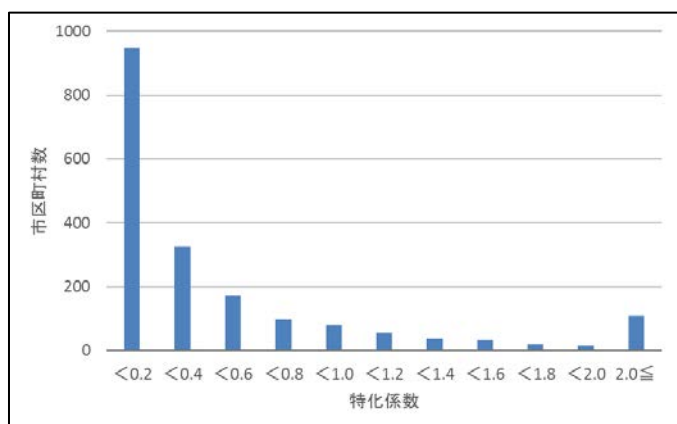
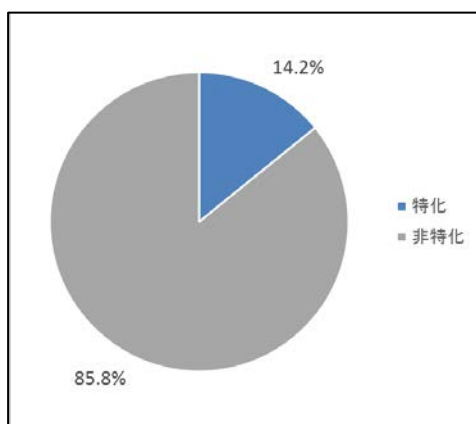


図 4.2.3. 特許発明特化市区町村割合 図 4.2.4. 特許発明特化係数別市区町村の分布



#### 4.2.3 市区町村別の出願人の状況

事業所に対する出願人の特化係数が1より大きい市区町村は約380あり、企業の収益活動よりも特許出願活動に特化している市区町村は、全市区町村のうち約20%である(図4.2.5.参照)。特化係数別の市区町村数の分布を見ると(図4.2.6.参照)、約640の市区町村(全市区町村の約33%)が特化係数0.4より小さい。このことから、出願人は事業所に対し一部地域に偏っていることがわかる。

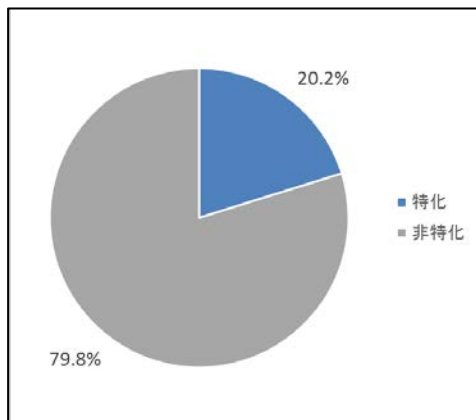


図 4.2.5. 出願人特化市区町村割合

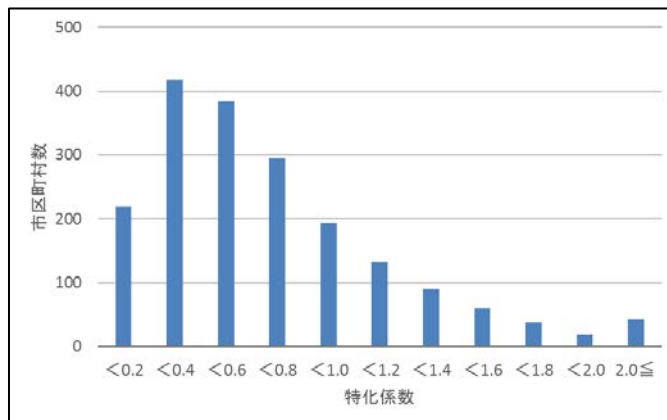


図 4.2.6. 出願人特化係数別市区町村の分布

#### 4.2.4 市区町村別の発明人の状況

従業員に対する発明人の特化係数が1より大きい市区町村は約260あり、企業の収益活動よりも特許発明活動に特化している市区町村は、全市区町村のうち約14%である(図4.2.7.参照)。特化係数別の市区町村数の分布を見ると(図4.2.8.参照)、約1250の市区町村(全市区町村の約65%)が特化係数0.4より小さい。このことから、発明人は従業員に対し一部地域に偏っていることがわかる。

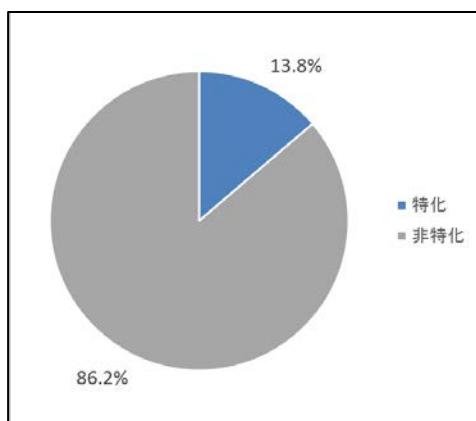


図 4.2.7. 発明人特化市区町村割合

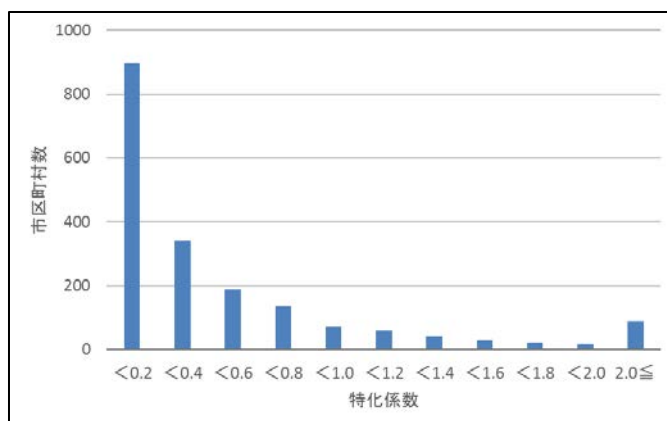


図 4.2.8. 発明人特化係数別市区町村の分布

## 4.3 知的生産活動に特化した地域の分布状況

### 4.3.1 特許出願に特化した地域の分布状況

企業の収益活動よりも特許出願活動に特化している地域を具体的にみてみると、特化市区町村(特化係数が1以上の市区町村)が10以上の都道府県は、東京都・神奈川県・愛知県・大阪府・京都府の5つであり、三大都市圏に位置している(図4.3.1参照)。逆に、特化市区町村の1つもない都道府県は13あり、東北、北陸、中国、九州地方に位置している。特化係数の高い市区町村(上位10)、低い市区町村(下位10)は表4.3.1のように、都道府県別にみた特化係数の高い市区町村(上位3)は表4.3.2のようになる。

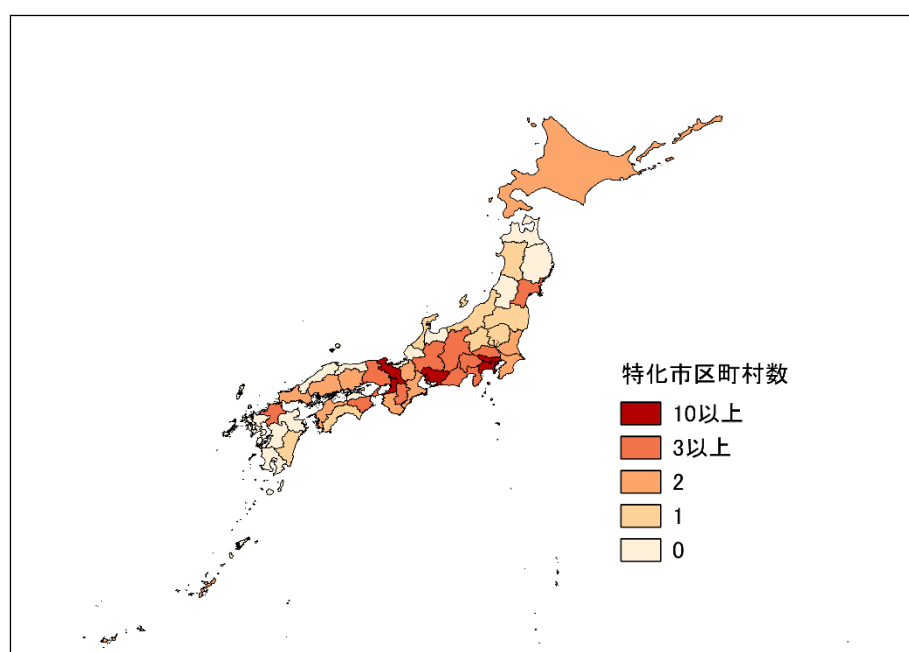


図 4.3.1. 特許出願に特化した市区町村数の多い都道府県別分布

表 4.3.1. 特許出願に特化した市区町村(上位10、下位10)

上位	都道府県	市区町村名	特化係数	下位	都道府県	市区町村名	特化係数
1	大阪府	門真市	35.13	1	岩手県	胆沢郡金ヶ崎町	0.00
2	神奈川県	南足柄市	21.61	2	熊本県	葦北郡芦北町	0.00
3	高知県	安芸郡北川村	17.26	3	香川県	香川郡直島町	0.00
4	大阪府	守口市	13.63	4	栃木県	芳賀郡芳賀町	0.00
5	大阪府	大阪市阿倍野区	12.43	5	山口県	玖珂郡和木町	0.00
6	群馬県	桐生市	8.31	6	福島県	石川郡浅川町	0.01
7	神奈川県	川崎市中原区	8.14	7	青森県	西津軽郡鰺ヶ沢町	0.01
8	東京都	大田区	7.39	8	滋賀県	蒲生郡竜王町	0.01
9	長野県	諏訪郡下諏訪町	6.64	9	北海道	浜頓別町	0.01
10	愛知県	刈谷市	6.42	10	三重県	多気郡多気町	0.01

表 4.3.2. 都道府県ごとの特許出願に特化した市区町村(上位 3)

都道府県	1位		2位		3位	
	市区町村名	特化係数	市区町村名	特化係数	市区町村名	特化係数
北海道	十勝総合振興局足寄町	1.36	渡島総合振興局七飯町	1.35	上川総合振興局上富良野町	0.90
青森県	東津軽郡今別町	0.66	上北郡六戸町	0.61	十和田市	0.39
岩手県	花巻市	0.44	奥州市	0.44	滝沢市	0.26
宮城県	仙台市太白区	2.29	柴田郡柴田町	1.64	宮城郡七ヶ浜町	1.39
秋田県	湯上市	1.12	北秋田郡上小阿仁村	0.72	北秋田市	0.48
山形県	天童市	0.96	東根市	0.64	最上郡真室川町	0.48
福島県	大沼郡三島町	1.02	双葉郡川内村	0.58	耶麻郡北塩原村	0.30
茨城県	つくば市	1.18	那珂郡東海村	1.17	北相馬郡利根町	0.91
栃木県	大田原市	1.38	栃木市	0.49	足利市	0.42
群馬県	桐生市	8.31	伊勢崎市	0.58	邑楽郡大泉町	0.58
埼玉県	児玉郡神川町	5.73	和光市	1.67	さいたま市北区	1.39
千葉県	茂原市	1.60	千葉市美浜区	1.13	習志野市	0.93
東京都	大田区	7.39	品川区	3.66	三鷹市	3.62
神奈川県	南足柄市	21.61	川崎市中原区	8.14	川崎市幸区	5.28
新潟県	加茂市	1.68	三条市	0.82	三島郡出雲崎町	0.80
富山県	南砺市	0.76	高岡市	0.59	小矢部市	0.54
石川県	かほく市	2.21	能美市	0.54	河北郡内灘町	0.45
福井県	小浜市	0.88	鯖江市	0.74	福井市	0.63
山梨県	南巨摩郡富士川町	3.91	南都留郡忍野村	1.29	富士吉田市	1.16
長野県	諏訪郡下諏訪町	6.64	北佐久郡御代田町	3.37	上伊那郡宮田村	2.21
岐阜県	安八郡輪之内町	2.38	瑞穂市	1.35	本巣市	1.03
静岡県	浜松市南区	2.59	浜松市中区	1.43	伊豆の国市	1.28
愛知県	刈谷市	6.42	名古屋市長区	6.14	長久手市	5.89
三重県	三重郡朝日町	1.32	四日市市	1.00	桑名市	0.29
滋賀県	犬上郡甲良町	2.20	大津市	1.05	野洲市	0.33
京都府	相楽郡精華町	6.21	長岡京市	5.46	京都市上京区	4.28
大阪府	門真市	35.13	守口市	13.63	大阪市阿倍野区	12.43
兵庫県	神戸市中央区	1.86	芦屋市	1.48	宝塚市	1.43
奈良県	磯城郡三宅町	1.45	生駒郡三郷町	1.41	吉野郡天川村	1.28
和歌山県	東牟婁郡北山村	4.13	海草郡紀美野町	1.12	紀の川市	0.49
鳥取県	鳥取市	0.96	岩美郡岩美町	0.36	八頭郡智頭町	0.31
島根県	隠岐郡知夫村	0.99	松江市	0.93	鹿足郡津和野町	0.41
岡山県	岡山市中区	2.21	赤磐市	1.13	和気郡和気町	0.52
広島県	安芸郡府中町	5.43	府中市	1.52	広島市中区	0.47
山口県	宇部市	1.95	美祢市	1.31	周南市	0.69
徳島県	名東郡佐那河内村	1.55	海部郡牟岐町	1.30	阿南市	1.17
香川県	東かがわ市	0.53	丸亀市	0.45	観音寺市	0.39
愛媛県	四国中央市	1.30	松山市	1.10	東温市	0.54
高知県	安芸郡北川村	17.26	香美市	0.98	安芸郡奈半利町	0.46
福岡県	田川郡福智町	3.14	北九州市八幡西区	1.54	北九州市小倉北区	1.45
佐賀県	杵島郡大町町	0.76	西松浦郡有田町	0.47	武雄市	0.30
長崎県	西彼杵郡長与町	0.36	大村市	0.25	対馬市	0.13
熊本県	熊本市中央区	0.90	上益城郡益城町	0.49	合志市	0.47
大分県	別府市	0.16	東国東郡姫島村	0.15	宇佐市	0.15
宮崎県	東諸県郡国富町	1.12	西臼杵郡五ヶ瀬町	0.60	宮崎市	0.24
鹿児島県	大島郡与論町	0.47	出水市	0.42	肝属郡東串良町	0.33
沖縄県	島尻郡粟国村	1.31	国頭郡大宜味村	1.17	国頭郡東村	0.85

#### 4.3.2 特許発明に特化した地域の分布状況

企業の収益活動よりも特許発明活動に特化している地域を具体的にみてみると、特化市区町村(特化係数が1以上の市区町村)が10以上の都道府県は11あり、関東・中部・近畿地方に位置している(図4.3.2参照)。逆に、特化市区町村の1つもない都道府県は8あり、東北、北陸、九州地方に位置している。特化係数の高い市区町村(上位10)、低い市区町村(下位10)は表4.3.3.のように、都道府県別にみた特化係数の高い市区町村(上位3)は表4.3.4.のようになる。

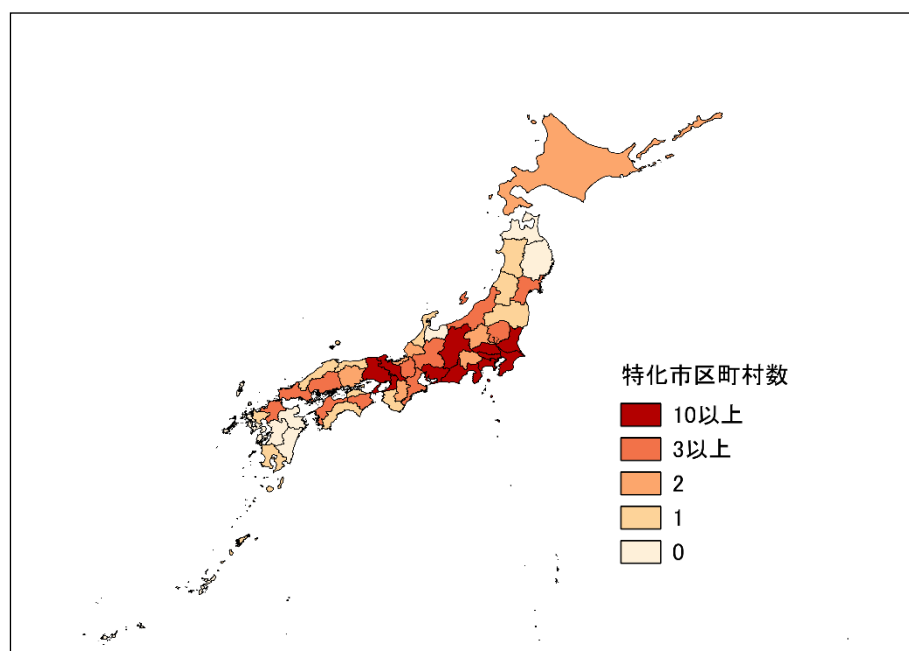


図 4.3.2. 特許発明に特化した市区町村数の多い都道府県別分布

表 4.3.3. 特許発明に特化した市区町村(上位10、下位10)

上位	都道府県	市区町村名	特化係数	下位	都道府県	市区町村名	特化係数
1	大阪府	門真市	38.55	1	北海道	猿払村	0.00
2	神奈川県	足柄上郡開成町	36.53	2	岩手県	胆沢郡金ヶ崎町	0.01
3	長野県	諏訪市	33.91	3	群馬県	利根郡昭和村	0.01
4	愛媛県	伊予郡砥部町	33.08	4	北海道	留寿都村	0.01
5	埼玉県	和光市	29.71	5	鹿児島県	熊毛郡屋久島町	0.01
6	神奈川県	足柄上郡中井町	24.40	6	鹿児島県	垂水市	0.01
7	大阪府	三島郡島本町	18.87	7	北海道	上川町	0.01
8	栃木県	芳賀郡市貝町	15.38	8	北海道	蘭越町	0.01
9	大阪府	守口市	14.67	9	青森県	西津軽郡鰺ヶ沢町	0.01
10	京都府	相楽郡精華町	13.02	10	北海道	浜頓別町	0.01

表 4.3.4. 都道府県ごとの特許発明に特化した市区町村(上位 3)

都道府県	1位		2位		3位	
	市区町村名	特化係数	市区町村名	特化係数	市区町村名	特化係数
北海道	渡島総合振興局七飯町	1.57	十勝総合振興局足寄町	1.08	後志総合振興局共和町	0.74
青森県	十和田市	0.46	上北郡六戸町	0.44	三戸郡南部町	0.28
岩手県	花巻市	0.42	奥州市	0.36	釜石市	0.34
宮城県	仙台市太白区	2.16	柴田郡柴田町	1.64	宮城郡七ヶ浜町	1.13
秋田県	潟上市	1.70	北秋田市	0.45	北秋田郡上小阿仁村	0.36
山形県	西置賜郡小国町	1.62	東根市	0.94	天童市	0.87
福島県	双葉郡川内村	2.04	西白河郡西郷村	0.79	岩瀬郡鏡石町	0.73
茨城県	日立市	5.98	つくば市	4.91	ひたちなか市	4.14
栃木県	芳賀郡市貝町	15.38	大田原市	1.71	栃木市	1.42
群馬県	桐生市	7.65	安中市	3.56	伊勢崎市	0.75
埼玉県	和光市	29.71	比企郡鳩山町	11.79	秩父郡横瀬町	5.91
千葉県	富津市	12.55	佐倉市	5.07	茂原市	2.98
東京都	小平市	10.28	大田区	7.10	国分寺市	6.36
神奈川県	足柄上郡開成町	36.53	足柄上郡中井町	24.40	南足柄市	12.22
新潟県	糸魚川市	2.08	加茂市	2.06	胎内市	1.91
富山県	黒部市	1.00	南砺市	0.84	下新川郡入善町	0.68
石川県	かほく市	2.29	能美市	0.82	小松市	0.43
福井県	小浜市	1.17	敦賀市	1.01	吉田郡永平寺町	0.74
山梨県	南巨摩郡富士川町	4.25	南都留郡忍野村	1.58	富士吉田市	0.88
長野県	諏訪市	33.91	諏訪郡原村	6.88	諏訪郡下諏訪町	3.79
岐阜県	揖斐郡揖斐川町	4.67	加茂郡富加町	2.12	安八郡神戸町	1.88
静岡県	榛原郡吉田町	5.10	三島市	2.93	浜松市天竜区	2.61
愛知県	長久手市	8.26	刈谷市	6.57	常滑市	5.58
三重県	三重郡朝日町	2.79	桑名市	1.25	四日市市	1.05
滋賀県	大津市	5.07	犬上郡甲良町	1.62	草津市	1.52
京都府	相楽郡精華町	13.02	長岡京市	5.84	京都市東山区	4.12
大阪府	門真市	38.55	三島郡島本町	18.87	守口市	14.67
兵庫県	宝塚市	2.29	高砂市	2.16	伊丹市	1.87
奈良県	生駒市	1.66	生駒郡三郷町	1.53	磯城郡三宅町	0.97
和歌山県	東牟婁郡北山村	1.55	和歌山市	0.98	日高郡印南町	0.87
鳥取県	鳥取市	1.23	西伯郡伯耆町	0.87	西伯郡南部町	0.65
島根県	安来市	1.07	松江市	0.90	隠岐郡知夫村	0.50
岡山県	岡山市中区	2.02	赤磐市	2.00	玉野市	0.76
広島県	安芸郡府中町	7.59	大竹市	3.49	府中市	1.06
山口県	下松市	2.11	宇部市	1.70	岩国市	1.02
徳島県	板野郡北島町	1.71	美馬郡つるぎ町	1.59	阿南市	1.25
香川県	観音寺市	1.62	木田郡三木町	0.63	綾歌郡宇多津町	0.44
愛媛県	伊予郡砥部町	33.08	東温市	3.11	伊予郡松前町	2.97
高知県	安芸郡北川村	1.12	香美市	0.94	吾川郡いの町	0.36
福岡県	田川郡福智町	3.41	北九州市戸畑区	1.96	北九州市小倉北区	1.96
佐賀県	杵島郡江北町	1.28	杵島郡大町町	0.69	武雄市	0.45
長崎県	長崎市	0.76	西彼杵郡長与町	0.43	大村市	0.26
熊本県	熊本市中央区	0.85	合志市	0.68	水俣市	0.57
大分県	豊後大野市	0.42	速見郡日出町	0.33	佐伯市	0.27
宮崎県	東諸県郡国富町	0.81	延岡市	0.59	西臼杵郡五ヶ瀬町	0.32
鹿児島県	霧島市	2.88	薩摩川内市	0.55	出水市	0.32
沖縄県	島尻郡粟国村	0.65	国頭郡大宜味村	0.55	国頭郡本部町	0.43

### 4.3.3 出願人の集中する地域の分布状況

事業所よりも出願人に特化している地域を具体的にみると、特化市区町村(特化係数が1以上の市区町村)が10以上の都道府県は11あり、関東・中部・近畿・九州地方に位置している(図4.3.3参照)。逆に、特化市区町村の1つもない都道府県は12あり、東北、北陸、中国、四国、九州地方に位置している。特化係数の高い市区町村(上位10)、低い市区町村(下位10)は表4.3.5のように、都道府県別にみた特化係数の高い市区町村(上位3)は表4.3.6.のようになる。

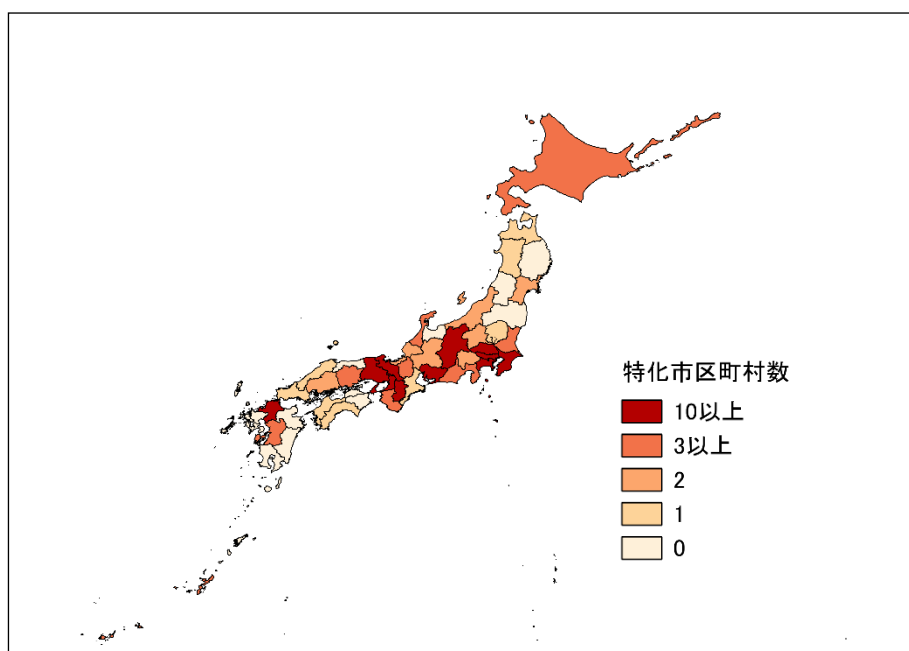


図 4.3.3. 出願人に特化した市区町村数の多い都道府県別分布

表 4.3.5. 出願人に特化した市区町村(上位10、下位10)

上位	都道府県	市区町村名	特化係数	下位	都道府県	市区町村名	特化係数
1	東京都	港区	4.17	1	熊本県	葦北郡芦北町	0.03
2	東京都	渋谷区	3.82	2	青森県	西津軽郡鰺ヶ沢町	0.04
3	東京都	目黒区	3.46	3	鹿児島県	熊毛郡屋久島町	0.04
4	東京都	千代田区	3.43	4	北海道	弟子屈町	0.04
5	東京都	世田谷区	3.35	5	岩手県	和賀郡西和賀町	0.05
6	東京都	文京区	3.33	6	福島県	石川郡浅川町	0.06
7	茨城県	つくば市	3.33	7	岩手県	岩手郡葛巻町	0.06
8	熊本県	熊本市中央区	3.30	8	福島県	河沼郡会津坂下町	0.06
9	東京都	小金井市	3.00	9	北海道	福島町	0.06
10	奈良県	生駒郡三郷町	2.93	10	北海道	木古内町	0.06

表 4.3.6. 都道府県ごとの出願人に特化した市区町村(上位 3)

都道府県	1位 市区町村名	特化係数	2位 市区町村名	特化係数	3位 市区町村名	特化係数
北海道	札幌市北区	1.25	札幌市厚別区	1.25	上川総合振興局占冠村	1.21
青森県	上北郡六戸町	1.01	南津軽郡田舎館村	0.86	東津軽郡今別町	0.56
岩手県	滝沢市	0.79	陸前高田市	0.60	下閉伊郡田野畑村	0.58
宮城県	仙台市太白区	1.25	牡鹿郡女川町	1.25	仙台市青葉区	0.92
秋田県	南秋田郡大湯村	1.52	鹿角郡小坂町	0.74	秋田市	0.59
山形県	米沢市	0.97	最上郡真室川町	0.64	寒河江市	0.58
福島県	双葉郡広野町	0.82	伊達郡国見町	0.60	大沼郡三島町	0.58
茨城県	つくば市	3.33	牛久市	1.38	守谷市	1.30
栃木県	下都賀郡野木町	1.10	下都賀郡壬生町	0.87	下野市	0.81
群馬県	甘楽郡南牧村	1.08	桐生市	1.05	佐波郡玉村町	0.96
埼玉県	和光市	2.11	さいたま市桜区	1.78	さいたま市南区	1.63
千葉県	千葉市美浜区	2.54	浦安市	1.98	習志野市	1.77
東京都	港区	4.17	渋谷区	3.82	目黒区	3.46
神奈川県	川崎市麻生区	2.68	横浜市青葉区	2.67	川崎市宮前区	2.57
新潟県	三条市	1.37	燕市	1.08	新潟市西区	0.97
富山県	滑川市	0.98	小矢部市	0.96	射水市	0.96
石川県	河北郡内灘町	1.15	能美市	1.14	かほく市	1.12
福井県	鯖江市	2.02	福井市	1.03	吉田郡永平寺町	0.99
山梨県	南都留郡西桂町	1.06	南都留郡忍野村	1.05	甲府市	0.94
長野県	埴科郡坂城町	1.58	上伊那郡南箕輪村	1.56	北佐久郡立科町	1.19
岐阜県	加茂郡坂祝町	1.53	各務原市	1.16	多治見市	0.99
静岡県	駿東郡長泉町	1.48	静岡市駿河区	1.22	浜松市東区	1.21
愛知県	名古屋市天白区	1.76	名古屋市千種区	1.61	愛知郡東郷町	1.54
三重県	三重郡川越町	1.10	三重郡朝日町	0.90	津市	0.77
滋賀県	大津市	1.43	草津市	1.23	湖南市	1.02
京都府	相楽郡精華町	2.45	京都市左京区	2.07	乙訓郡大山崎町	1.87
大阪府	箕面市	2.47	豊能郡豊能町	2.45	吹田市	2.12
兵庫県	芦屋市	2.43	川辺郡猪名川町	2.24	宝塚市	1.78
奈良県	生駒郡三郷町	2.93	生駒市	2.36	生駒郡平群町	1.82
和歌山県	東牟婁郡北山村	1.31	海南市	1.15	日高郡みなべ町	1.04
鳥取県	八頭郡智頭町	0.81	岩美郡岩美町	0.78	八頭郡八頭町	0.67
島根県	鹿足郡津和野町	1.32	江津市	0.67	出雲市	0.57
岡山県	久米郡久米南町	1.32	岡山市中区	1.23	都窪郡早島町	1.07
広島県	安芸郡熊野町	1.35	広島市東区	1.13	東広島市	0.99
山口県	宇部市	1.07	熊毛郡田布施町	0.96	山陽小野田市	0.71
徳島県	板野郡北島町	0.86	徳島市	0.86	板野郡松茂町	0.82
香川県	東かがわ市	0.84	仲多度郡多度津町	0.83	綾歌郡宇多津町	0.79
愛媛県	東温市	1.32	四国中央市	0.93	伊予郡砥部町	0.84
高知県	安芸郡馬路村	1.67	南国市	0.95	吾川郡いの町	0.73
福岡県	太宰府市	1.49	福岡市城南区	1.35	福岡市南区	1.34
佐賀県	西松浦郡有田町	0.87	鳥栖市	0.87	三養基郡みやき町	0.79
長崎県	西彼杵郡長与町	0.97	東彼杵郡波佐見町	0.66	大村市	0.64
熊本県	熊本市中央区	3.30	熊本市東区	1.17	合志市	1.06
大分県	大分市	0.69	速見郡日出町	0.57	臼杵市	0.54
宮崎県	宮崎市	0.69	東諸県郡国富町	0.53	東臼杵郡門川町	0.52
鹿児島県	大島郡与論町	0.61	大島郡宇検村	0.59	鹿児島市	0.54
沖縄県	国頭郡東村	2.09	国頭郡恩納村	1.52	島尻郡粟国村	1.25

#### 4.3.4 発明人の集中する地域の分布状況

従業員よりも発明人に特化している地域を具体的にみてみると、特化市区町村（特化係数が 1 以上の市区町村）が 10 以上の都道府県は 9 あり、関東・中部・近畿地方に位置している（図 4.3.4 参照）。逆に、特化市区町村の 1 つもない都道府県は 12 あり、東北、北陸、中国、四国、九州地方に位置している。特化係数の高い市区町村（上位 10）、低い市区町村（下位 10）は表 4.3.7. のように、都道府県別にみた特化係数の高い市区町村（上位 3）は表 4.3.8. のようになる。

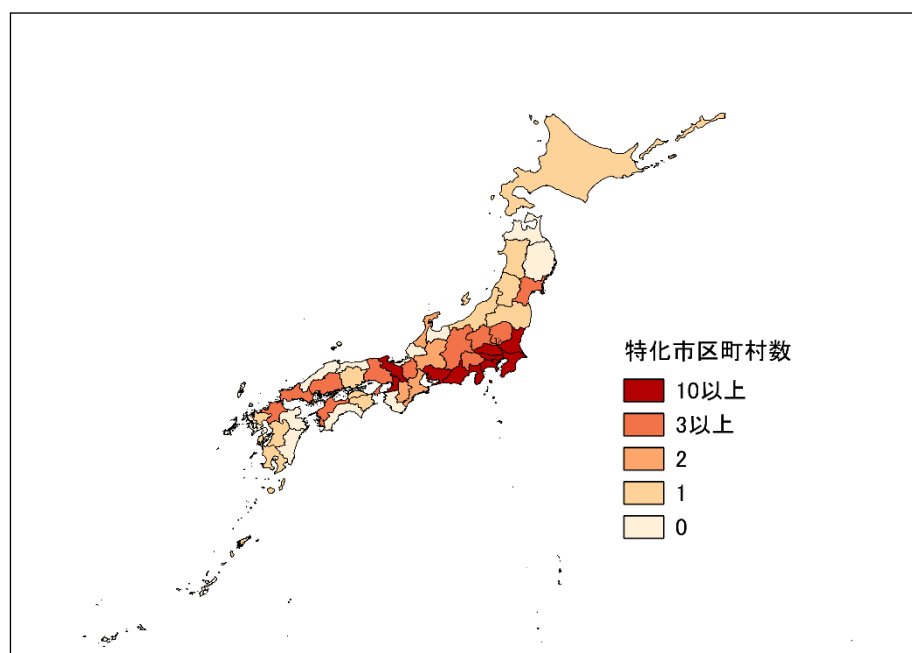


図 4.3.4. 発明人に特化した市区町村数の多い都道府県別分布

表 4.3.7. 発明人に特化した市区町村（上位 10、下位 10）

上位	都道府県	市区町村名	特化係数	下位	都道府県	市区町村名	特化係数
1	大阪府	門真市	15.98	1	鹿児島県	熊毛郡屋久島町	0.01
2	埼玉県	和光市	13.37	2	北海道	泊村	0.01
3	山口県	玖珂郡和木町	11.50	3	青森県	西津軽郡鰺ヶ沢町	0.01
4	神奈川県	足柄上郡中井町	9.00	4	北海道	留寿都村	0.01
5	東京都	国分寺市	8.98	5	北海道	蘭越町	0.01
6	大阪府	三島郡島本町	8.30	6	青森県	上北郡野辺地町	0.01
7	神奈川県	足柄上郡開成町	8.17	7	高知県	高岡郡津野町	0.01
8	茨城県	日立市	8.08	8	宮崎県	西臼杵郡日之影町	0.01
9	愛媛県	伊予郡砥部町	7.92	9	高知県	長岡郡大豊町	0.01
10	神奈川県	川崎市中原区	7.49	10	北海道	和寒町	0.01



表 4.3.8. 都道府県ごとの発明人に特化した市区町村(上位 3)

都道府県	1位 市区町村名	特化係数	2位 市区町村名	特化係数	3位 市区町村名	特化係数
北海道	渡島総合振興局七飯町	1.14	札幌市北区	0.80	後志総合振興局共和町	0.66
青森県	上北郡六戸町	0.30	三戸郡南部町	0.27	黒石市	0.20
岩手県	釜石市	0.49	滝沢市	0.47	奥州市	0.35
宮城県	黒川郡大和町	1.55	仙台市太白区	1.29	柴田郡柴田町	1.20
秋田県	潟上市	1.03	南秋田郡大湯村	0.33	にかほ市	0.31
山形県	西置賜郡小国町	2.14	米沢市	0.86	東根市	0.74
福島県	西白河郡西郷村	1.25	岩瀬郡鏡石町	0.64	本宮市	0.52
茨城県	日立市	8.08	ひたちなか市	6.18	つくば市	4.68
栃木県	芳賀郡市貝町	6.03	塩谷郡高根沢町	2.57	大田原市	1.92
群馬県	安中市	2.20	桐生市	1.81	邑楽郡大泉町	1.09
埼玉県	和光市	13.37	比企郡鳩山町	5.38	児玉郡神川町	4.93
千葉県	袖ヶ浦市	4.85	富津市	4.48	茂原市	3.06
東京都	国分寺市	8.98	小平市	5.86	日野市	4.54
神奈川県	足柄上郡中井町	9.00	足柄上郡開成町	8.17	川崎市中原区	7.49
新潟県	胎内市	1.80	糸魚川市	0.97	北蒲原郡聖籠町	0.87
富山県	南砺市	0.98	黒部市	0.75	下新川郡入善町	0.74
石川県	かほく市	2.28	能美市	1.19	小松市	0.59
福井県	あわら市	0.79	越前市	0.76	小浜市	0.65
山梨県	南都留郡忍野村	3.79	韭崎市	1.68	南巨摩郡富士川町	1.55
長野県	諏訪市	7.24	北佐久郡御代田町	3.70	諏訪郡原村	2.76
岐阜県	揖斐郡揖斐川町	1.81	安八郡神戸町	1.63	不破郡垂井町	0.97
静岡県	伊豆の国市	2.02	駿東郡小山町	1.94	榛原郡吉田町	1.76
愛知県	刈谷市	5.71	名古屋市瑞穂区	5.13	長久手市	3.37
三重県	三重郡朝日町	2.82	四日市市	1.14	度会郡玉城町	0.93
滋賀県	犬上郡甲良町	2.64	大津市	2.37	守山市	1.61
京都府	長岡京市	5.74	相楽郡精華町	4.65	京都市右京区	2.22
大阪府	門真市	15.98	三島郡島本町	8.30	大阪市阿倍野区	6.56
兵庫県	高砂市	3.12	神戸市兵庫区	2.38	伊丹市	2.16
奈良県	生駒市	1.40	生駒郡安堵町	1.00	大和郡山市	0.99
和歌山県	和歌山市	0.84	日高郡印南町	0.64	有田市	0.45
鳥取県	鳥取市	0.88	西伯郡南部町	0.80	西伯郡伯耆町	0.74
島根県	安来市	0.88	松江市	0.36	江津市	0.30
岡山県	赤磐市	1.27	岡山市中区	0.93	玉野市	0.83
広島県	安芸郡府中町	3.30	大竹市	3.16	広島市安芸区	1.27
山口県	玖珂郡和木町	11.50	下松市	2.14	宇部市	1.65
徳島県	板野郡北島町	1.20	阿南市	0.87	鳴門市	0.65
香川県	観音寺市	1.03	香川郡直島町	0.72	木田郡三木町	0.55
愛媛県	伊予郡砥部町	7.92	東温市	2.51	伊予郡松前町	1.80
高知県	香美市	0.69	南国市	0.35	吾川郡いの町	0.31
福岡県	築上郡吉富町	3.17	北九州市戸畑区	2.88	北九州市八幡西区	1.37
佐賀県	杵島郡江北町	2.15	杵島郡大町町	0.67	神埼郡吉野ヶ里町	0.61
長崎県	長崎市	0.68	西彼杵郡長与町	0.33	大村市	0.31
熊本県	熊本市中央区	1.30	合志市	0.94	菊池郡大津町	0.75
大分県	大分市	0.45	速見郡日出町	0.42	佐伯市	0.28
宮崎県	東諸県郡国富町	0.86	延岡市	0.53	宮崎市	0.27
鹿児島県	霧島市	1.39	出水市	0.39	薩摩川内市	0.32
沖縄県	島尻郡粟国村	0.25	国頭郡東村	0.25	国頭郡本部町	0.22

## 【第5章】技術別の知的生産活動の集積傾向

### 5.1 技術別の知的生産活動の集積傾向

技術別に4つの特許指標の立地ジニ係数をみると、「原子核工学」、「電子回路・通信技術」、「その他」などの技術において立地ジニ係数が高く(表5.1.1.参照)、「食料品」、「農水産」、「個人・家庭用品」などの技術において立地ジニ係数が低い(表5.1.2.参照)ことがわかる。

立地ジニ係数の最も高い技術と最も低い技術での立地ジニ係数の値の差は、出願人別特許出願数で0.13、発明人別特許出願数で0.15、出願人数で0.25、発明人数で0.18となる。このことから、知的生産活動の主体(出願人、発明人)の方が、知的生産活動の成果(特許出願数)よりも、技術間での集積傾向の相違が大きく見られることが示唆される。

表 5.1.1. 立地ジニ係数の上位5技術(注)カッコ内:立地ジニ係数

上位	出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
1	原子核工学(0.98)	原子核工学(0.98)	その他(0.94)	原子核工学(0.96)
2	電子回路・通信技術(0.98)	電子回路・通信技術(0.97)	武器、火薬(0.91)	電子回路・通信技術(0.95)
3	その他(0.98)	その他(0.96)	有機化学、農薬(0.90)	その他(0.95)
4	遺伝子工学(0.98)	測定・光学・写真・複写機(0.96)	原子核工学(0.90)	高分子(0.93)
5	有機化学、農薬(0.97)	印刷、筆記具、装飾(0.96)	表示・音響・情報記録(0.88)	紙(0.93)

表 5.1.2. 立地ジニ係数の下位5技術(注)カッコ内:立地ジニ係数

下位	出願人別特許出願数	発明人別特許出願数	出願人数	発明人数
1	農水産(0.85)	農水産(0.83)	食料品(0.69)	食料品(0.78)
2	食料品(0.87)	無機化学、肥料(0.87)	農水産(0.72)	農水産(0.80)
3	個人・家庭用品(0.87)	土木、建設、建築、住宅(0.87)	切断、材料加工、積層体(0.74)	個人・家庭用品(0.82)
4	切断、材料加工、積層体(0.90)	処理、分離、混合(0.87)	個人・家庭用品(0.76)	土木、建設、建築、住宅(0.84)
5	処理、分離、混合(0.92)	食料品(0.88)	冶金、金属処理、電気化学(0.76)	処理、分離、混合(0.85)

技術別に発明人別特許出願数と出願人別特許出願数の立地ジニ係数を比較すると(図5.1.1.参照)、ほとんどの技術において出願人別特許出願数の方が立地ジニ係数の値が大きくなるが、「個人・家庭用品」、「農水産」の技術においては発明人別特許出願数の立地ジニ係数が出願人別特許出願数の立地ジニ係数を上回る。つまり、ほとんどの技術において特許発明活動よりも特許出願活動の方が一部地域に集積する傾向が強いが、一部の技術(個人・家庭用品、農水産)においては特許出願活動よりも特許発明活動の方が一部地域に集積する傾向が強く見られる。特許発明活動よりも特許出願活動が一部地域に集積する傾向が特に強い技術としては、「有機化学、農薬」、「遺伝子工学」、「バイオ、ビール、酒類、糖工業」などバイオ・化学関連の技術が挙げられる。

技術別に発明人数と出願人数の立地ジニ係数を比較すると(図5.1.2.参照)、ほとんどの技術において発明人数の方が立地ジニ係数の値が大きくなるが、「遺伝子工学」の技術においてのみ出願人数の立地ジニ係数が発明人数の立地ジニ係数を上回る。つまり、ほとんどの技術において出願人よりも発明人の方が一部地域に集積する傾向が強いが、一部の技術(遺伝子工学)において発明人よりも出願人の方が一部地域に集積する傾向が強く見られる。出願人よりも発明人が一部地域に集積する傾向が特に強い技術としては、「車両、鉄道、船舶、飛行機」、「エンジン・ポンプ・工学一般」、「土木、建設、建築、住宅」などが挙げられる。

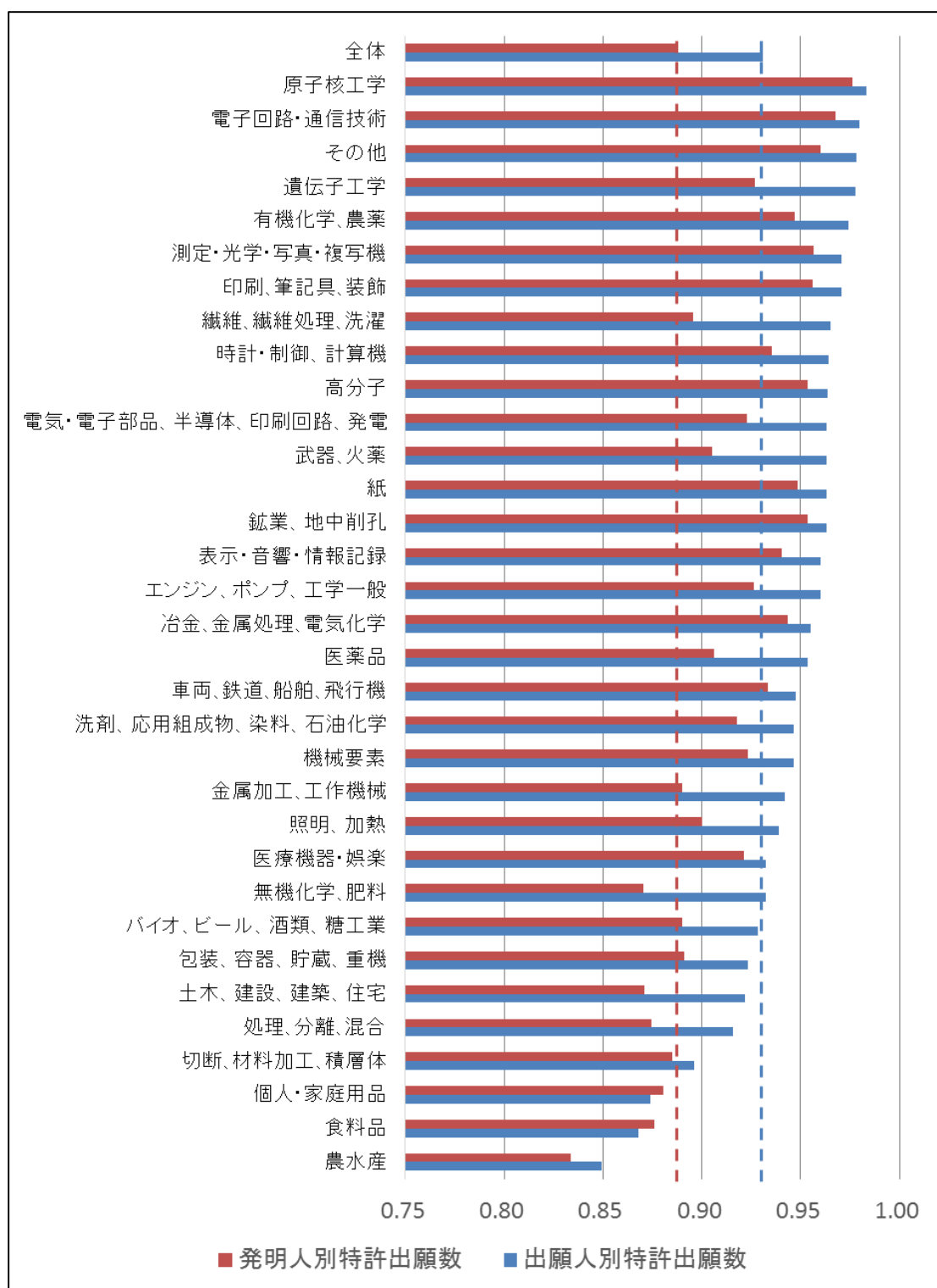


図 5.1.1.1. 技術別の特許出願数の立地ジニ係数

(注1) 技術の並び順は出願人別特許出願数の立地ジニ係数の高い順となる。

(注2) 点線は全技術の立地ジニ係数の値を示す。

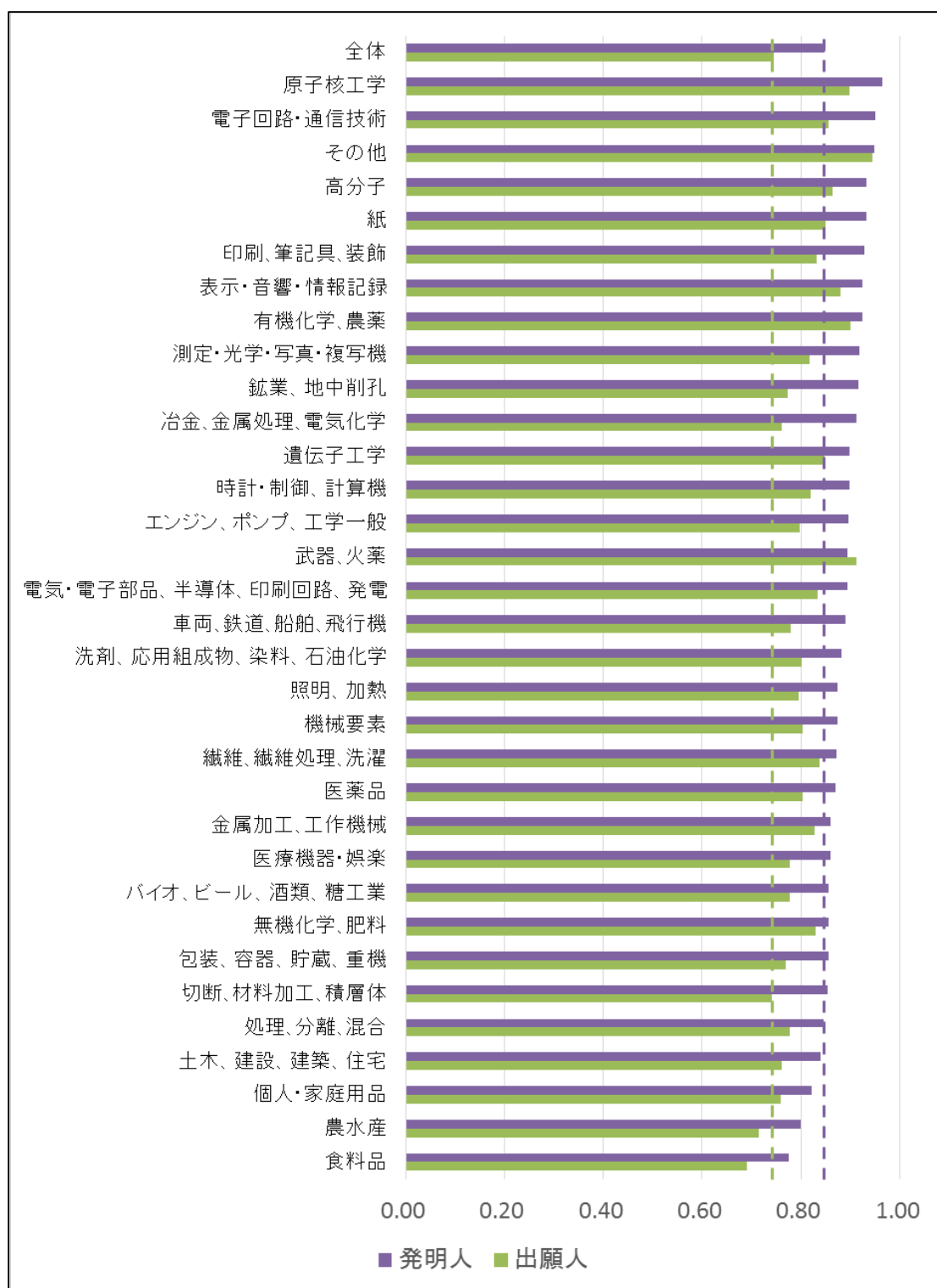


図 5.1.2. 技術別の出願人、発明人の立地ジニ係数

(注1) 技術の並び順は発明人数の立地ジニ係数の高い順となる。

(注2) 点線は全技術の立地ジニ係数の値を示す。

## 5.2 技術別の集積パターン

### 5.2.1 集積パターンの分析結果

集積パターンの各類型に該当する技術分類数を見てみると(表 5.2.1.)、どの特許指標においても第 3 類型に該当する技術分類が最も少なく、第 2 類型に該当する技術分類が最も多かった。

表 5.2.1. 特許指標ごとの立地ジニ係数、Moran's I の記述統計と各類型の頻度

特許指標	出願人別特許出願数		発明人別特許出願数		出願人数		発明人数	
	立地ジニ係数	Moran's I	立地ジニ係数	Moran's I	立地ジニ係数	Moran's I	立地ジニ係数	Moran's I
平均値	0.94	0.35	0.92	0.25	0.81	0.60	0.89	0.34
中央値	0.95	0.37	0.92	0.22	0.80	0.60	0.89	0.35
最大値	0.98	0.50	0.98	0.49	0.94	0.71	0.96	0.58
最小値	0.85	0.08	0.83	0.02	0.69	0.44	0.78	0.16
標準偏差	0.03	0.10	0.03	0.12	0.06	0.07	0.04	0.12
第1類型の技術分類数	9		7		6		6	
第2類型の技術分類数	12		12		10		11	
第3類型の技術分類数	3		6		6		5	
第4類型の技術分類数	9		8		11		11	

各特許指標の技術別の集積パターンの詳細は、図 5.2.1～5.2.4、表 5.2.2～5.2.5 に記載する。

化学関連の技術において、「有機化学、農薬」・「高分子」は第 2 類型に該当する傾向が強く、一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布をとると捉えられる。また、「無機化学、肥料」・「処理、分離、混合」は第 4 類型に該当する傾向が強く、広範囲の地域に「広く・浅く」集積すると捉えられる。

情報通信関連の技術(「時計・制御、計算機」・「表示・音響・情報記録」・「電子回路・通信技術」)においては、第 1 類型に該当する傾向が強く、集積の範囲が一つの市区町村を越え周辺の市区町村にも達していると捉えられる。

医薬・医療関連の技術において、「遺伝子工学」は第 2 類型に該当する傾向が強く、一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布をとると捉えられる。また、「医療機器・娯楽」・「バイオ、ビール、酒類、糖工業」は第 4 類型に該当する傾向が強く、広範囲の地域に「広く・浅く」集積すると捉えられる。

エレクトロニクス関連の技術において、「測定・光学・写真・複写機」・「電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電」は第 1 類型に該当する傾向が強く、集積の範囲が一つの市区町村を越え周辺の市区町村にも達していると捉えられる。また、「原子核工学」は第 2 類型に該当する傾向が強く、一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布をとると捉えられる。

機械関連の技術において、「車両、鉄道、船舶、飛行機」・「冶金、金属処理、電気化学」・「エンジン、ポンプ、工学一般」は第 2 類型に該当する傾向が強く、一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布をとると捉えられる。また、「切断、材料加工、積層体」・「包装、容器、貯蔵、重機」は第 4 類型に該当する傾向が強く、広範囲の地域に「広く・浅く」集積すると捉えられる。そして、「金属加工、工作機械」は第 3 類型に該当する傾向が強く、集積形成が不明瞭であると捉えられる。

その他の技術において、「鉱業、地中削孔」は第1類型に該当する傾向が強く、集積の範囲が一つの市区町村を越え周辺の市区町村にも達していると捉えられる。また、「印刷、筆記具、装飾」・「紙」・「武器、火薬」は第2類型に該当する傾向が強く、一つ一つの規模は市区町村程度の小さなクラスターがいくつか広い範囲に散っているような空間分布をとると捉えられる。一方、「食料品」・「個人・家庭用品」・「土木、建設、建築、住宅」は第4類型に該当する傾向が強く、広範囲の地域に「広く・浅く」集積すると捉えられる。そして、「農水産」・「照明、加熱」は第3類型に該当する傾向が強く、集積形成が不明瞭であると捉えられる。

## 5.2.2 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン

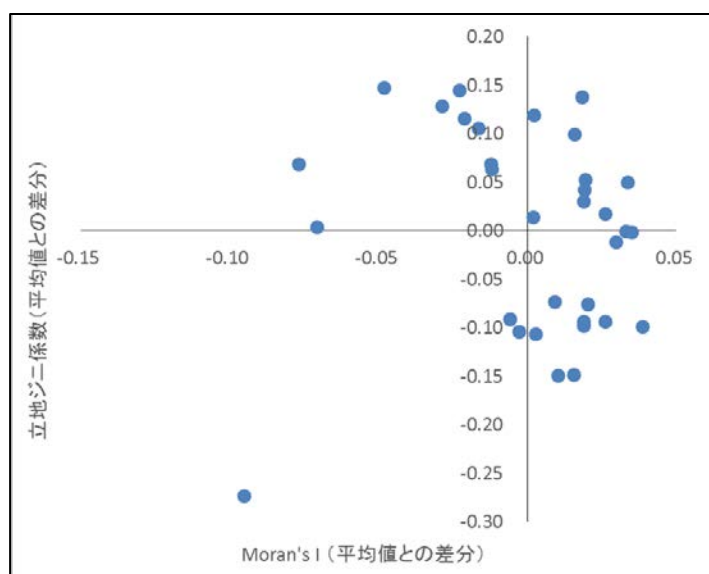


図 5.2.1. 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン

表 5.2.2. 技術別の出願人別特許出願数の集積パターン測度

集積パターン	NBER分類	技術分類	Gini	Moran's I	Gini (平均差分)	Moran's I (平均差分)
第1類型	化学	高分子	0.96	0.39	0.02	0.04
	化学	洗剤、応用組成物、染料、石油化学	0.95	0.47	0.00	0.12
	情報通信	時計・制御、計算機	0.96	0.40	0.02	0.05
	情報通信	表示・音響・情報記録	0.96	0.45	0.02	0.10
	エレクトロニクス	測定・光学・写真・複写機	0.97	0.37	0.03	0.02
	エレクトロニクス	電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電	0.96	0.38	0.02	0.03
	機械	機械要素	0.95	0.37	0.00	0.01
	その他	鉱業、地中掘孔	0.96	0.49	0.02	0.14
	その他	その他	0.98	0.40	0.03	0.05
第2類型	化学	有機化学、農業	0.97	0.34	0.03	-0.01
	情報通信	電子回路・通信技術	0.98	0.35	0.03	0.00
	医薬・医療	医薬品	0.95	0.28	0.01	-0.07
	医薬・医療	遺伝子工学	0.98	0.35	0.03	0.00
	エレクトロニクス	原子核工学	0.98	0.25	0.04	-0.10
	機械	車両、鉄道、船舶、飛行機	0.95	0.25	0.00	-0.11
	機械	冶金、金属処理、電気化学	0.95	0.20	0.01	-0.15
	機械	エンジン、ポンプ、工学一般	0.96	0.20	0.02	-0.15
	その他	印刷、筆記具、装飾	0.97	0.26	0.03	-0.09
	その他	繊維、繊維処理、洗濯	0.96	0.28	0.02	-0.08
	その他	紙	0.96	0.26	0.02	-0.09
	その他	武器、火薬	0.96	0.25	0.02	-0.10
第3類型	機械	金属加工、工作機械	0.94	0.25	0.00	-0.10
	その他	農水産	0.85	0.08	-0.10	-0.27
	その他	照明、加熱	0.94	0.26	-0.01	-0.09
第4類型	化学	処理、分離、混合	0.92	0.48	-0.03	0.13
	化学	無機化学、肥料	0.93	0.42	-0.01	0.07
	医薬・医療	医療機器・娯楽	0.93	0.42	-0.01	0.06
	医薬・医療	バイオ、ビール、酒類、糖工業	0.93	0.46	-0.02	0.11
	機械	切断、材料加工、積層体	0.90	0.50	-0.05	0.15
	機械	包装、容器、貯蔵、重機	0.92	0.47	-0.02	0.12
	その他	食料品	0.87	0.42	-0.08	0.07
	その他	個人・家庭用品	0.87	0.36	-0.07	0.00
	その他	土木、建設、建築、住宅	0.92	0.50	-0.02	0.14

### 5.2.3 技術別の発明人別特許出願数の集積パターン

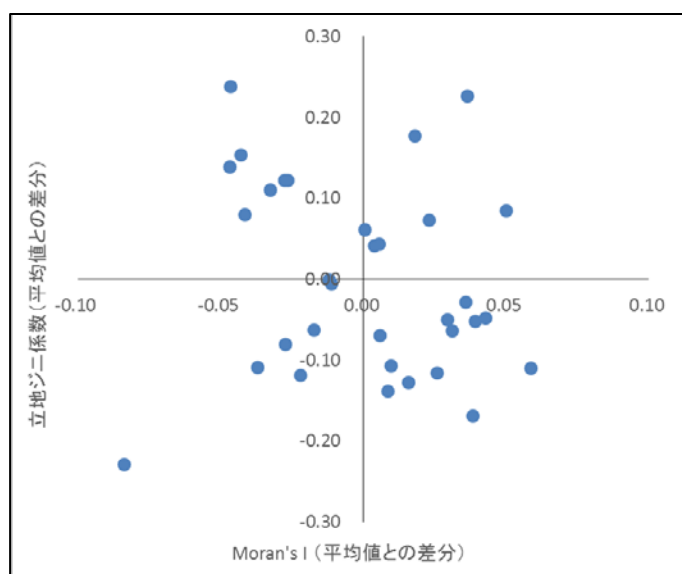


図 5.2.2. 技術別の発明人別特許出願数の集積パターン

表 5.2.3. 技術別の発明人別特許出願数の集積パターン測度

集積パターン	NBER分類	技術分類	Gini	Moran's I	Gini (平均差分)	Moran's I (平均差分)
第1類型	化学	洗剤、応用組成物、染料、石油化学	0.92	0.31	0.00	0.06
	情報通信	時計・制御、計算機	0.94	0.42	0.02	0.18
	情報通信	表示・音響・情報記録	0.94	0.32	0.02	0.07
	情報通信	電子回路・通信技術	0.97	0.33	0.05	0.09
	医薬・医療	医療機器・娯楽	0.92	0.29	0.00	0.04
	エレクトロニクス	電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電	0.92	0.29	0.01	0.04
	その他	鉱業、地中掘孔	0.95	0.47	0.04	0.23
第2類型	化学	有機化学、農薬	0.95	0.20	0.03	-0.05
	化学	高分子	0.95	0.22	0.04	-0.03
	医薬・医療	遺伝子工学	0.93	0.14	0.01	-0.11
	エレクトロニクス	測定・光学・写真・複写機	0.96	0.20	0.04	-0.05
	エレクトロニクス	原子核工学	0.98	0.14	0.06	-0.11
	機械	車両、鉄道、船舶、飛行機	0.93	0.12	0.02	-0.13
	機械	冶金、金属処理、電気化学	0.94	0.13	0.03	-0.12
	機械	エンジン、ポンプ、工学一般	0.93	0.11	0.01	-0.14
	機械	機械要素	0.92	0.18	0.01	-0.07
	その他	印刷、筆記具、装飾	0.96	0.08	0.04	-0.17
	その他	紙	0.95	0.18	0.03	-0.06
第3類型	その他	その他	0.96	0.20	0.04	-0.05
	医薬・医療	医薬品	0.91	0.24	-0.01	-0.01
	機械	金属加工、工作機械	0.89	0.17	-0.03	-0.08
	その他	農水産	0.83	0.02	-0.08	-0.23
	その他	個人・家庭用品	0.88	0.14	-0.04	-0.11
	その他	繊維、繊維処理、洗濯	0.90	0.13	-0.02	-0.12
	その他	照明、加熱	0.90	0.18	-0.02	-0.06
第4類型	化学	処理、分離、混合	0.87	0.40	-0.04	0.15
	化学	無機化学、肥料	0.87	0.39	-0.05	0.14
	医薬・医療	バイオ、ビール、酒類、糖工業	0.89	0.37	-0.03	0.12
	機械	切断、材料加工、積層体	0.88	0.36	-0.03	0.11
	機械	包装、容器、貯蔵、重機	0.89	0.37	-0.03	0.12
	その他	食料品	0.88	0.33	-0.04	0.08
	その他	土木、建設、建築、住宅	0.87	0.49	-0.05	0.24
	その他	武器、火薬	0.91	0.25	-0.01	0.00



## 5.2.4 技術別の出願人数の集積パターン

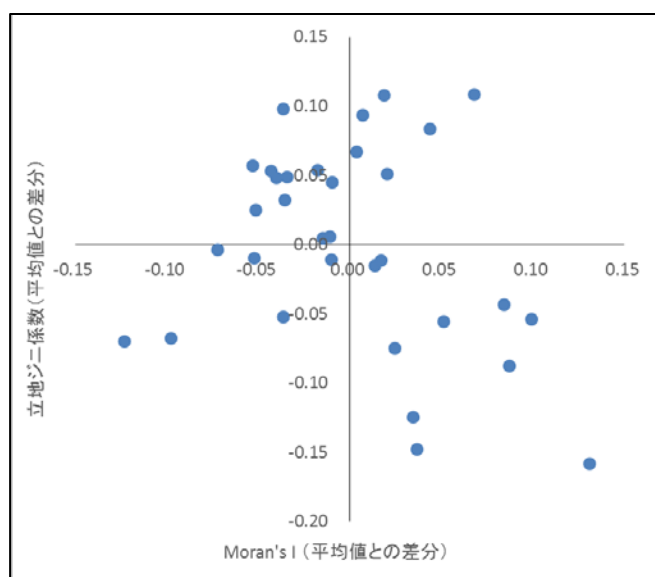


図 5.2.3. 技術別の出願人数の集積パターン

表 5.2.4. 技術別の出願人数の集積パターン測定

集積パターン	NBER分類	技術分類	Gini	Moran's I	Gini (平均差分)	Moran's I (平均差分)
第1類型	情報通信	時計・制御、計算機	0.82	0.69	0.01	0.09
	情報通信	表示・音響・情報記録	0.88	0.71	0.07	0.11
	情報通信	電子回路・通信技術	0.86	0.68	0.04	0.08
	エレクトロニクス	測定・光学・写真・複写機	0.82	0.67	0.00	0.07
	エレクトロニクス	電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電	0.83	0.65	0.02	0.05
	その他	印刷、筆記具、装飾	0.83	0.71	0.02	0.11
第2類型	化学	無機化学、肥料	0.83	0.59	0.02	-0.01
	化学	有機化学、農業	0.90	0.51	0.09	-0.09
	化学	高分子	0.86	0.54	0.05	-0.06
	医薬・医療	遺伝子工学	0.85	0.47	0.03	-0.12
	エレクトロニクス	原子核工学	0.90	0.56	0.08	-0.04
	機械	金属加工、工作機械	0.83	0.58	0.01	-0.02
	その他	繊維、繊維処理、洗濯	0.84	0.52	0.02	-0.07
	その他	紙	0.85	0.45	0.04	-0.15
	その他	武器、火薬	0.91	0.55	0.10	-0.05
	その他	その他	0.94	0.44	0.13	-0.16
第3類型	医薬・医療	医薬品	0.80	0.59	-0.01	-0.01
	医薬・医療	バイオ、ビール、酒類、糖工業	0.78	0.55	-0.04	-0.05
	機械	切断、材料加工、積層体	0.74	0.60	-0.07	0.00
	機械	冶金、金属処理、電気化学	0.76	0.59	-0.05	-0.01
	その他	農水産	0.72	0.53	-0.10	-0.07
	その他	食料品	0.69	0.53	-0.12	-0.07
第4類型	化学	処理、分離、混合	0.78	0.63	-0.04	0.03
	化学	洗剤、応用組成物、染料、石油化学	0.80	0.60	-0.01	0.01
	医薬・医療	医療機器・娯楽	0.78	0.70	-0.04	0.10
	機械	車両、鉄道、船舶、飛行機	0.78	0.65	-0.03	0.05
	機械	包装、容器、貯蔵、重機	0.77	0.65	-0.04	0.05
	機械	エンジン、ポンプ、工学一般	0.80	0.60	-0.01	0.00
	機械	機械要素	0.80	0.64	-0.01	0.05
	その他	個人・家庭用品	0.76	0.66	-0.05	0.06
	その他	土木、建設、建築、住宅	0.76	0.62	-0.05	0.03
	その他	鉱業、地中削孔	0.77	0.65	-0.04	0.05
	その他	照明、加熱	0.80	0.65	-0.02	0.05

## 5.2.5 技術別の発明人数の集積パターン

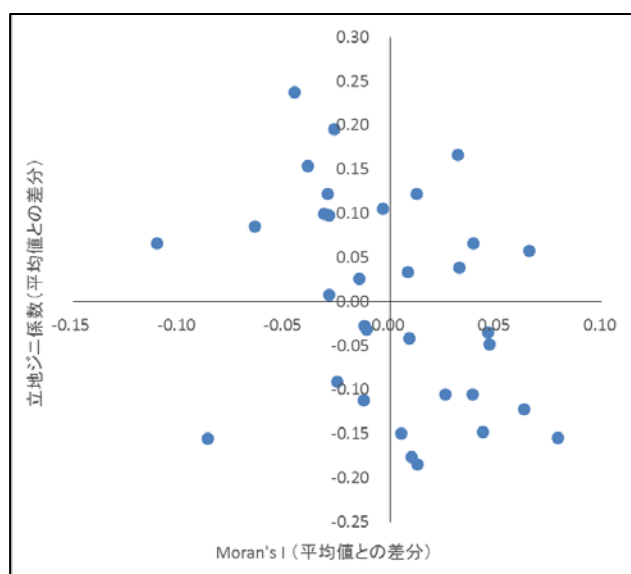


図 5.2.4. 技術別の発明人数の集積パターン

表 5.2.5. 技術別の発明人数の集積パターン測定

集積パターン	NBER分類	技術分類	Gini	Moran's I	Gini (平均差分)	Moran's I (平均差分)
第1類型	情報通信	時計・制御、計算機	0.90	0.46	0.01	0.12
	情報通信	表示・音響・情報記録	0.92	0.41	0.04	0.07
	情報通信	電子回路・通信技術	0.95	0.40	0.07	0.06
	エレクトロニクス	測定・光学・写真・複写機	0.92	0.38	0.03	0.04
	エレクトロニクス	電気・電子部品、半導体、印刷回路、発電	0.89	0.37	0.01	0.03
	その他	鉱業、地中掘削	0.92	0.51	0.03	0.17
第2類型	化学	有機化学、農薬	0.92	0.24	0.04	-0.10
	化学	高分子	0.93	0.29	0.05	-0.05
	医薬・医療	遺伝子工学	0.90	0.16	0.01	-0.18
	エレクトロニクス	原子核工学	0.96	0.19	0.08	-0.15
	機械	車両、鉄道、船舶、飛行機	0.89	0.19	0.01	-0.15
	機械	冶金、金属処理、電気化学	0.91	0.24	0.03	-0.11
	機械	エンジン、ポンプ、工学一般	0.90	0.16	0.01	-0.18
	その他	印刷、筆記具、装飾	0.93	0.19	0.04	-0.15
	その他	紙	0.93	0.31	0.05	-0.03
	その他	武器、火薬	0.89	0.30	0.01	-0.04
第3類型	その他	その他	0.95	0.22	0.06	-0.12
	機械	金属加工、工作機械	0.86	0.25	-0.03	-0.09
	機械	機械要素	0.87	0.31	-0.01	-0.03
	その他	農水産	0.80	0.19	-0.09	-0.15
	その他	繊維、繊維処理、洗濯	0.87	0.23	-0.01	-0.11
	その他	照明、加熱	0.87	0.31	-0.01	-0.03
第4類型	化学	処理、分離、混合	0.85	0.49	-0.04	0.15
	化学	無機化学、肥料	0.86	0.44	-0.03	0.10
	化学	洗剤、応用組成物、染料、石油化学	0.88	0.45	0.00	0.11
	医薬・医療	医療機器・娯楽	0.86	0.54	-0.03	0.20
	医薬・医療	医薬品	0.87	0.37	-0.01	0.03
	医薬・医療	バイオ、ビール、酒類、糖工業	0.86	0.35	-0.03	0.01
	機械	切断、材料加工、積層体	0.85	0.44	-0.03	0.10
	機械	包装、容器、貯蔵、重機	0.86	0.46	-0.03	0.12
	その他	食料品	0.78	0.41	-0.11	0.07
	その他	個人・家庭用品	0.82	0.43	-0.06	0.09
	その他	土木、建設、建築、住宅	0.84	0.58	-0.05	0.24

## 【参考文献】

- [1] 経済産業省;「産業クラスター政策パンフレット」, 2009
- [2] 文部科学省;「平成 21 年度 知的クラスター創成事業パンフレット」, 2009
- [3] Audretsch, D., Feldman, M. (1996). “R&D spillovers and the geography of innovation and production.” *American Economic Review*, 86, 630-640.
- [4] Carlino, G., Carr, J., Hunt, R., Smith, T. (2012). “The agglomeration of R&D labs.” *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper* 12-22.
- [5] Carlino, G., Kerr, W. (2014). “Agglomeration and Innovation” *Harvard Business School Working Paper* 15-007
- [6] Inoue, H., K. Nakajima, and Y. U. Saito (2014). “Localization of knowledge-creating establishments,” *RIETI Discussion Paper Series*, 14-E-53.
- [7] 一般財団法人 知的財産研究所「IIP パテントデータベース」(2016 年 2 月 29 日アクセス)  
<http://www.iip.or.jp/patentdb/>
- [8] 総務省・経済産業省「平成 24 年経済センサス-活動調査結果」(2016 年 2 月 29 日アクセス)  
<http://www.stat.go.jp/data/e-census/2012/kakuho/gaiyo.htm>
- [9] 桐村 喬「Municipality Map Maker ウェブ版 市区町村区域の GIS データ生成ツール」  
(2016 年 2 月 29 日アクセス)  
<http://www.tkimura.com/mmm/>
- [10] 国土交通省国土政策局国土情報課「国土数値情報 ダウンロードサービス」(2016 年 2 月 29 日アクセス)  
<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>
- [11] 桐村 喬, 中谷 友樹, 矢野 桂司;「市区町村の区域に関する時空間的な地理情報データベースの開発—Municipality Map Maker for Web—」, GIS—理論と応用—, 2011
- [12] 「QGIS フリーでオープンソースの地理情報システム」(2016 年 2 月 29 日アクセス)  
<http://qgis.org/ja/site/>
- [13] Anselin, L., (1995). “Local indicators of spatial association – LISA.” *Geographical Analysis*, 27,93-115.
- [14] Anselin, L. (1996), “The Moran Scatterplot as an ESDA Tool to Assess Local Instability in Spatial Association,” in M. Fischer, H. Scholten, and D. Unwin, eds., *Spatial Analytical Perspectives on GIS*, 111–125, London: Taylor and Francis.
- [15] 後藤晃、元橋一之「特許データベースの開発とイノベーション」(2016 年 2 月 29 日アクセス)  
<http://www.iip.or.jp/patentdb/pdf/bunken.pdf>
- [16] Aiginger, K., et al. (1999). ‘Specialisation and (geographic) concentration of European manufacturing’, *Enterprise DG Working Paper* No.1.
- [17] Guillain, Rachel and Julie Le Gallo, [2007], “ Agglomeration and Dispersion of Economic Activities in Paris and its Surroundings: An Exploratory Spatial Data Analysis,” Mimeo.
- [18] 日置史郎「中国における産業集積の立地パターン—江蘇省の郷鎮レベルの分析を中心に」  
(Tohoku Economics Research Group Discussion Paper No.255, 2010 年 3 月)
- [19] Moran, P. (1950), ‘A test for serial interdependence of residuals’, *Biometrika*, 37, 178–181.

## 卷末付録資料

## 【付録資料】

### 1 北海道地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	北海道	札幌市中央区	○	○	○	○
	北海道	札幌市北区	○	○	○	○
	北海道	札幌市東区	○	○	○	○
	北海道	札幌市白石区	○	○	○	○
	北海道	札幌市豊平区	○	○	○	○
	北海道	札幌市南区	○	○	○	○
	北海道	札幌市西区	○	○	○	○
	北海道	札幌市厚別区			○	
	北海道	札幌市手稲区	○	○	○	○
	北海道	札幌市清田区		○	○	
	北海道	江別市	○		○	
	北海道	石狩市	○		○	○
Low-High	北海道	石狩市		○		
	北海道	当別町	○	○	○	○
	北海道	鹿部町		○		
	北海道	鷹栖町			○	
	北海道	東神楽町			○	
	北海道	東川町	○			
Low-Low	北海道	留萌市			○	○
	北海道	士別市		○	○	○
	北海道	知内町			○	○
	北海道	長万部町				○
	北海道	上ノ国町	○	○	○	○
	北海道	島牧村	○	○	○	○
	北海道	寿都町	○	○		○
	北海道	黒松内町	○	○	○	○
	北海道	蘭越町	○		○	
	北海道	真狩村	○	○	○	
	北海道	倶知安町	○		○	
	北海道	共和町	○	○		○
	北海道	泊村	○		○	
	北海道	神恵内村	○	○	○	○
	北海道	積丹町	○	○	○	○
	北海道	音威子府村	○	○		
	北海道	中川町	○	○	○	○
	北海道	羽幌町	○	○	○	○
	北海道	遠別町	○	○	○	○
	北海道	天塩町	○		○	
	北海道	浜頓別町	○		○	
	北海道	中頓別町	○		○	
	北海道	枝幸町		○		○
	北海道	幌延町	○	○	○	○
	北海道	斜里町		○		
	北海道	豊浦町	○	○	○	○

## 2 東北地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	宮城県	仙台市青葉区	○	○	○	○
	宮城県	仙台市宮城野区	○	○	○	○
	宮城県	仙台市若林区	○	○	○	○
	宮城県	仙台市太白区	○	○	○	○
	宮城県	仙台市泉区	○	○	○	○
	宮城県	名取市	○	○	○	○
	宮城県	黒川郡大和町	○	○		○
	宮城県	黒川郡富谷町			○	
	秋田県	大仙市			○	
	山形県	山形市	○	○		○
	山形県	天童市	○			
	山形県	東根市	○	○		○
High-Low	青森県	弘前市		○		○
	福島県	いわき市	○	○	○	○
	福島県	白河市			○	
	福島県	須賀川市			○	
Low-High	岩手県	西磐井郡平泉町	○			
	宮城県	柴田郡村田町	○			
	宮城県	柴田郡川崎町	○	○	○	○
	宮城県	亶理郡亶理町		○		
	宮城県	黒川郡大和町			○	
	宮城県	黒川郡富谷町	○	○		○
	宮城県	加美郡色麻町	○	○	○	○
	秋田県	潟上市			○	
	秋田県	北秋田郡上小阿仁村			○	
	山形県	東根市			○	
	山形県	尾花沢市	○	○		○
	山形県	西村山郡河北町	○			
	福島県	田村郡小野町	○	○	○	○
Low-Low	青森県	むつ市	○	○	○	○
	青森県	西津軽郡深浦町				○
	青森県	上北郡六ヶ所村	○	○		○
	岩手県	久慈市	○	○	○	○
	岩手県	二戸市			○	
	岩手県	下閉伊郡田野畑村	○	○		○
	岩手県	下閉伊郡普代村	○	○	○	○
	秋田県	能代市				○
	山形県	新庄市	○	○		○
	福島県	須賀川市	○			
	福島県	南会津郡只見町		○	○	○
	福島県	南会津郡南会津町	○	○	○	○
	福島県	河沼郡柳津町	○	○	○	○
	福島県	大沼郡三島町	○	○	○	○
	福島県	大沼郡金山町	○	○	○	○
	福島県	大沼郡昭和村	○	○	○	○
	福島県	西白河郡矢吹町			○	
	福島県	石川郡石川町			○	

### 3 関東地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	千葉県	浦安市			○	
	東京都	千代田区	○	○	○	○
	東京都	中央区	○	○	○	○
	東京都	港区	○	○	○	○
	東京都	新宿区	○	○	○	○
	東京都	文京区	○	○	○	○
	東京都	台東区	○	○	○	○
	東京都	墨田区			○	
	東京都	江東区	○	○	○	○
	東京都	品川区	○	○	○	○
	東京都	目黒区	○	○	○	○
	東京都	大田区		○	○	○
	東京都	世田谷区	○	○	○	○
	東京都	渋谷区	○	○	○	○
	東京都	中野区	○	○	○	○
	東京都	杉並区			○	
	東京都	豊島区	○	○	○	○
	東京都	北区			○	
	東京都	荒川区			○	
	東京都	板橋区			○	
	東京都	練馬区			○	
	東京都	足立区			○	
	東京都	葛飾区			○	
	東京都	江戸川区			○	
	東京都	武蔵野市			○	
	神奈川県	横浜市鶴見区		○		○
	神奈川県	横浜市港北区				○
	神奈川県	川崎市川崎区	○	○	○	○
	神奈川県	川崎市幸区	○	○	○	○
	神奈川県	川崎市中原区	○	○	○	○
	神奈川県	川崎市高津区			○	
High-Low	栃木県	宇都宮市			○	
	栃木県	栃木市				○
Low-High	茨城県	那珂郡東海村				○
	埼玉県	和光市			○	
	東京都	狛江市			○	
	神奈川県	高座郡寒川町		○		

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-Low	茨城県	水戸市			○	
	茨城県	古河市	○	○	○	○
	茨城県	笠間市	○	○		○
	茨城県	潮来市	○		○	
	茨城県	常陸大宮市	○	○	○	○
	茨城県	稲敷市	○		○	○
	茨城県	神栖市	○	○	○	○
	茨城県	鉾田市	○	○	○	
	茨城県	小美玉市	○	○		○
	茨城県	東茨城郡茨城町		○		
	茨城県	東茨城郡城里町				○
	茨城県	稲敷郡河内町	○	○	○	○
	栃木県	宇都宮市	○			
	栃木県	栃木市	○			
	栃木県	大田原市	○	○	○	○
	栃木県	那須塩原市			○	
	栃木県	那須烏山市	○		○	○
	栃木県	芳賀郡益子町	○		○	
	栃木県	芳賀郡茂木町	○		○	○
	栃木県	芳賀郡市貝町	○		○	
	栃木県	那須郡那珂川町			○	
	群馬県	高崎市	○			
	群馬県	沼田市				○
	群馬県	館林市		○		○
	群馬県	渋川市		○		○
	群馬県	藤岡市				○
	群馬県	多野郡上野村			○	
	群馬県	多野郡神流町			○	○
	群馬県	甘楽郡下仁田町	○		○	
	群馬県	甘楽郡南牧村	○	○	○	○
	群馬県	吾妻郡中之条町	○	○	○	○
	群馬県	吾妻郡嬬恋村	○	○	○	○
	群馬県	吾妻郡草津町	○	○	○	○
	群馬県	吾妻郡高山村	○	○		○
	群馬県	利根郡片品村	○	○	○	○
	群馬県	利根郡川場村		○	○	○
	群馬県	利根郡みなかみ町	○	○	○	○
	群馬県	邑楽郡明和町		○	○	○
	埼玉県	秩父市	○	○	○	○
	埼玉県	久喜市	○	○		○
	埼玉県	北本市				○
	埼玉県	比企郡小川町	○	○	○	○
	埼玉県	比企郡鳩山町	○			
	埼玉県	比企郡ときがわ町	○	○	○	○
	埼玉県	秩父郡皆野町			○	○
	埼玉県	秩父郡長瀬町	○	○		○
	埼玉県	秩父郡小鹿野町			○	
	埼玉県	秩父郡東秩父村			○	○
	埼玉県	大里郡寄居町			○	○



地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-Low	千葉県	野田市		○		○
	千葉県	茂原市	○			
	千葉県	成田市	○	○	○	○
	千葉県	東金市	○	○		
	千葉県	旭市		○	○	○
	千葉県	勝浦市	○	○	○	○
	千葉県	鴨川市	○		○	
	千葉県	富津市	○			
	千葉県	八街市	○			
	千葉県	富里市				○
	千葉県	南房総市		○	○	○
	千葉県	匝瑳市	○	○	○	○
	千葉県	香取市	○	○	○	○
	千葉県	山武市	○	○	○	○
	千葉県	いすみ市	○	○	○	○
	千葉県	香取郡多古町	○	○	○	○
	千葉県	山武郡芝山町	○		○	
	千葉県	山武郡横芝光町	○	○	○	○
	千葉県	長生郡一宮町	○	○	○	○
	千葉県	長生郡睦沢町			○	
	千葉県	夷隅郡大多喜町	○			
	千葉県	夷隅郡御宿町	○			
	千葉県	安房郡鋸南町	○		○	
	神奈川県	小田原市			○	

#### 4 中部地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	富山県	射水市			○	○
	福井県	鯖江市			○	
	岐阜県	羽島市			○	
	静岡県	静岡市駿河区			○	○
	静岡県	静岡市清水区		○	○	○
	静岡県	浜松市中区	○			
	静岡県	浜松市東区		○	○	○
	静岡県	浜松市西区	○		○	
	静岡県	浜松市南区	○		○	○
	静岡県	浜松市北区			○	
	静岡県	富士市			○	○
	静岡県	藤枝市			○	
	静岡県	袋井市		○		○
	静岡県	裾野市		○		○
	愛知県	名古屋市千種区	○	○	○	○
	愛知県	名古屋市東区	○	○	○	○
	愛知県	名古屋市北区	○		○	○
	愛知県	名古屋市西区	○	○	○	○
	愛知県	名古屋市中村区	○		○	○
	愛知県	名古屋市中区	○		○	○
	愛知県	名古屋市昭和区			○	
	愛知県	名古屋市瑞穂区			○	○
	愛知県	名古屋市熱田区	○	○	○	○
	愛知県	名古屋市中川区			○	
	愛知県	名古屋市南区	○	○	○	○
	愛知県	名古屋市守山区			○	○
	愛知県	名古屋市名東区			○	
	愛知県	名古屋市天白区			○	○
	愛知県	岡崎市	○	○		○
	愛知県	瀬戸市	○	○	○	○
	愛知県	豊川市		○	○	
	愛知県	刈谷市	○	○		○
	愛知県	豊田市	○	○		○
	愛知県	安城市	○	○		○
	愛知県	西尾市		○		
	愛知県	小牧市		○		
	愛知県	大府市	○	○		○
	愛知県	豊明市	○	○		
	愛知県	日進市			○	
	愛知県	清須市	○			
	愛知県	北名古屋市			○	
	愛知県	みよし市				○
	愛知県	長久手市	○	○		○
High-Low	石川県	かほく市				○
	山梨県	甲府市	○	○		
	長野県	飯田市	○		○	
	岐阜県	中津川市			○	

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-High	新潟県	見附市			○	
	新潟県	魚沼市			○	
	新潟県	西蒲原郡弥彦村			○	
	富山県	砺波市			○	
	富山県	小矢部市			○	
	富山県	南砺市			○	
	富山県	中新川郡舟橋村			○	
	石川県	野々市市			○	
	石川県	河北郡津幡町			○	
	石川県	河北郡内灘町			○	
	福井県	吉田郡永平寺町			○	
	福井県	丹生郡越前町			○	
	山梨県	南巨摩郡南部町			○	
	長野県	岡谷市		○		
	長野県	大町市			○	
	長野県	小県郡長和町		○		○
	長野県	諏訪郡下諏訪町		○		
	長野県	上伊那郡辰野町		○		
	長野県	上伊那郡箕輪町		○		○
	長野県	下伊那郡根羽村	○	○		○
	岐阜県	瑞浪市	○	○		○
	岐阜県	恵那市	○	○		○
	岐阜県	土岐市	○	○		○
	岐阜県	飛騨市			○	
	岐阜県	羽島郡岐南町			○	
	岐阜県	羽島郡笠松町			○	
	静岡県	浜松市西区		○		○
	静岡県	御殿場市		○		
	静岡県	駿東郡清水町				○
	静岡県	周智郡森町		○		
	愛知県	名古屋市天白区	○			
	愛知県	新城市	○	○	○	○
	愛知県	知立市	○	○		○
	愛知県	高浜市	○	○		○
	愛知県	岩倉市		○		
	愛知県	豊明市				○
	愛知県	日進市	○	○		○
	愛知県	田原市			○	○
	愛知県	清須市			○	
	愛知県	みよし市	○	○		
	愛知県	長久手市			○	
	愛知県	西春日井郡豊山町			○	
	愛知県	海部郡大治町	○			
	愛知県	知多郡東浦町	○	○		○
	愛知県	北設楽郡設楽町	○	○		○

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-Low	新潟県	新潟市秋葉区		○		
	新潟県	南魚沼市				○
	富山県	黒部市	○			
	石川県	七尾市	○	○		○
	石川県	輪島市	○	○	○	○
	石川県	羽咋郡志賀町	○	○	○	○
	石川県	鹿島郡中能登町		○		
	石川県	鳳珠郡穴水町	○	○		○
	石川県	鳳珠郡能登町	○	○		○
	福井県	小浜市	○			
	山梨県	富士吉田市			○	
	山梨県	上野原市	○	○	○	○
	山梨県	甲州市	○	○		○
	長野県	飯田市		○		○
	長野県	駒ヶ根市			○	
	長野県	南佐久郡小海町				○
	長野県	南佐久郡南相木村	○	○	○	○
	長野県	南佐久郡北相木村	○	○	○	○
	長野県	下伊那郡松川町				○
	長野県	下伊那郡阿南町	○	○	○	○
	長野県	下伊那郡平谷村		○		
	長野県	下伊那郡売木村	○	○	○	○
	長野県	木曽郡上松町			○	
	長野県	下高井郡木島平村	○	○	○	○
	長野県	下高井郡野沢温泉村	○	○	○	○
	長野県	下水内郡栄村	○	○	○	○
	岐阜県	中津川市	○	○		○
	岐阜県	美濃加茂市		○		○
	岐阜県	下呂市		○		○
	岐阜県	揖斐郡揖斐川町	○	○	○	○
	岐阜県	加茂郡八百津町	○	○		○
	静岡県	下田市	○	○	○	○
	静岡県	賀茂郡河津町	○	○	○	○
	静岡県	賀茂郡南伊豆町		○		
	静岡県	賀茂郡松崎町	○	○	○	○
	静岡県	賀茂郡西伊豆町	○	○	○	
	愛知県	北設楽郡東栄町	○			
	愛知県	北設楽郡豊根村	○		○	○

## 5 近畿地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	滋賀県	草津市		○		○
	京都府	京都市下京区	○	○		○
	大阪府	大阪市都島区			○	
	大阪府	大阪市福島区			○	
	大阪府	大阪市西区	○	○	○	○
	大阪府	大阪市天王寺区			○	
	大阪府	大阪市浪速区	○		○	
	大阪府	大阪市西淀川区			○	○
	大阪府	大阪市東淀川区	○		○	○
	大阪府	大阪市東成区	○		○	○
	大阪府	大阪市生野区			○	
	大阪府	大阪市城東区	○	○	○	○
	大阪府	大阪市淀川区	○	○	○	○
	大阪府	大阪市鶴見区			○	○
	大阪府	大阪市平野区			○	
	大阪府	大阪市北区	○	○	○	○
	大阪府	大阪市中央区	○		○	○
	大阪府	豊中市			○	○
	大阪府	池田市			○	
	大阪府	吹田市			○	○
	大阪府	守口市	○	○		○
	大阪府	八尾市			○	
	大阪府	寝屋川市		○	○	○
	大阪府	大東市	○	○	○	○
	大阪府	箕面市			○	
	大阪府	門真市	○	○		○
	大阪府	摂津市		○	○	○
	大阪府	東大阪市			○	
	兵庫県	神戸市兵庫区			○	
	兵庫県	神戸市北区			○	
	兵庫県	尼崎市			○	
	兵庫県	西宮市				○
	兵庫県	芦屋市			○	
	兵庫県	伊丹市			○	○
	兵庫県	高砂市		○		○
	奈良県	生駒市			○	
High-Low	三重県	伊勢市			○	

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-High	京都府	京都市東山区	○			○
	京都府	京都市山科区		○		
	京都府	向日市	○	○		○
	大阪府	大阪市都島区	○	○		○
	大阪府	大阪市福島区	○			○
	大阪府	大阪市港区				○
	大阪府	大阪市天王寺区	○	○		○
	大阪府	大阪市浪速区		○		○
	大阪府	大阪市東淀川区		○		
	大阪府	大阪市東成区		○		
	大阪府	大阪市生野区		○		
	大阪府	大阪市住吉区	○	○		
	大阪府	大阪市東住吉区		○		
	大阪府	大阪市西成区	○	○		
	大阪府	大阪市鶴見区	○	○		
	大阪府	寝屋川市	○			
	大阪府	箕面市				○
	大阪府	摂津市	○			
	兵庫県	高砂市			○	
	奈良県	生駒郡平群町			○	
Low-Low	三重県	伊勢市	○	○		○
	三重県	尾鷲市	○	○	○	○
	三重県	熊野市	○	○	○	○
	三重県	多気郡多気町	○			
	三重県	多気郡大台町	○	○	○	○
	三重県	度会郡度会町			○	
	三重県	度会郡大紀町	○	○	○	○
	三重県	北牟婁郡紀北町	○	○	○	○
	三重県	南牟婁郡御浜町	○	○		○
	三重県	南牟婁郡紀宝町	○	○	○	○
	京都府	福知山市		○	○	○
	京都府	綾部市		○		○
	京都府	宮津市		○		○
	京都府	京丹後市	○	○		
	大阪府	泉南市		○		
	大阪府	豊能郡能勢町		○		
	大阪府	南河内郡河南町		○		○
	兵庫県	豊岡市	○	○	○	○
	兵庫県	篠山市	○			
	兵庫県	養父市		○		○
	兵庫県	丹波市	○	○		
	兵庫県	朝来市		○		○
	兵庫県	多可郡多可町	○	○	○	○

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-Low	奈良県	橿原市	○	○	○	○
	奈良県	五條市	○	○	○	○
	奈良県	御所市		○		○
	奈良県	香芝市		○		○
	奈良県	葛城市	○	○		○
	奈良県	生駒郡斑鳩町			○	
	奈良県	北葛城郡王寺町		○		
	奈良県	北葛城郡広陵町		○		○
	奈良県	北葛城郡河合町	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡吉野町	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡大淀町	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡下市町	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡黒滝村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡天川村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡野迫川村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡十津川村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡下北山村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡上北山村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡川上村	○	○	○	○
	奈良県	吉野郡東吉野村	○		○	○
	和歌山県	御坊市	○	○	○	○
	和歌山県	田辺市	○	○	○	○
	和歌山県	新宮市	○	○	○	○
	和歌山県	伊都郡かつらぎ町		○		○
	和歌山県	伊都郡高野町	○	○	○	○
	和歌山県	有田郡湯浅町	○			
	和歌山県	有田郡広川町	○	○	○	○
	和歌山県	有田郡有田川町	○	○	○	○
	和歌山県	日高郡日高町	○	○	○	○
	和歌山県	日高郡由良町	○	○	○	○
	和歌山県	日高郡印南町		○		○
	和歌山県	日高郡日高川町	○	○	○	○
	和歌山県	西牟婁郡白浜町	○	○		○
	和歌山県	西牟婁郡すさみ町	○	○	○	○
	和歌山県	東牟婁郡那智勝浦町	○	○	○	○
	和歌山県	東牟婁郡古座川町	○	○	○	○
	和歌山県	東牟婁郡北山村	○	○	○	○
	和歌山県	東牟婁郡串本町	○	○	○	○

## 6 中国地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	岡山県	岡山市中区			○	
	岡山県	岡山市南区	○	○	○	○
	岡山県	玉野市		○		○
	広島県	広島市中区			○	○
	広島県	広島市東区			○	
	広島県	広島市南区	○	○		○
	広島県	広島市西区	○		○	
	広島県	広島市安佐南区			○	
	広島県	広島市安芸区		○		
	広島県	府中市			○	
	山口県	山口市	○			
	山口県	下松市		○		
	山口県	山陽小野田市				○
	山口県	玖珂郡和木町		○		
High-Low	鳥取県	鳥取市		○		○
	鳥取県	米子市			○	
Low-High	鳥取県	岩美郡岩美町				○
	岡山県	玉野市	○		○	
	岡山県	総社市			○	
	岡山県	都窪郡早島町	○	○	○	○
	広島県	広島市東区	○	○		○
	広島県	安芸郡熊野町				○
	広島県	安芸郡坂町		○		○
	山口県	防府市	○	○		
	山口県	山陽小野田市	○		○	
Low-Low	鳥取県	米子市	○			
	鳥取県	倉吉市	○	○	○	○
	鳥取県	東伯郡琴浦町	○		○	
	鳥取県	日野郡日野町		○	○	○
	鳥取県	日野郡江府町	○	○	○	○
	島根県	江津市				○
	島根県	邑智郡邑南町		○		○
	岡山県	新見市		○	○	○
	岡山県	真庭市		○	○	○
	岡山県	美作市	○		○	
	広島県	庄原市			○	



## 7 四国地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	香川県	坂出市			○	○
	香川県	さぬき市			○	
	愛媛県	松山市		○		○
	愛媛県	今治市	○	○	○	○
	愛媛県	西条市				○
	愛媛県	東温市	○	○	○	○
	愛媛県	伊予郡松前町		○		○
	愛媛県	伊予郡砥部町		○		
Low-High	徳島県	小松島市				○
	徳島県	板野郡松茂町				○
	香川県	木田郡三木町	○		○	○
	香川県	綾歌郡綾川町			○	○
	愛媛県	伊予市		○		
	愛媛県	上浮穴郡久万高原町		○		○
	愛媛県	伊予郡松前町	○			
	愛媛県	喜多郡内子町		○		
Low-Low	高知県	土佐郡大川村	○			
	徳島県	勝浦郡上勝町	○		○	
	徳島県	海部郡海陽町	○	○	○	○
	愛媛県	宇和島市				○
	愛媛県	西予市		○		
	高知県	室戸市		○	○	○
	高知県	宿毛市		○		○
	高知県	土佐清水市	○	○		○
	高知県	四万十市		○		○
	高知県	安芸郡田野町	○	○	○	○
	高知県	安芸郡安田町	○	○	○	○
	高知県	安芸郡北川村	○	○	○	○
	高知県	安芸郡馬路村	○	○		○
	高知県	吾川郡仁淀川町	○			
	高知県	高岡郡越知町	○	○	○	
	高知県	高岡郡檮原町	○	○	○	○
	高知県	高岡郡津野町	○	○	○	○
	高知県	高岡郡四万十町	○	○	○	○

# 8 九州・沖縄地方のホットスポット等の市区町村一覧

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
High-High	福岡県	北九州市門司区	○			○
	福岡県	北九州市若松区	○	○		○
	福岡県	北九州市戸畑区	○	○		○
	福岡県	北九州市小倉北区	○			○
	福岡県	北九州市小倉南区	○	○		○
	福岡県	北九州市八幡東区	○	○	○	○
	福岡県	福岡市東区			○	
	福岡県	福岡市博多区	○		○	○
	福岡県	福岡市中央区	○	○	○	○
	福岡県	福岡市南区	○	○	○	○
	福岡県	福岡市城南区	○		○	○
	福岡県	福岡市早良区			○	
	福岡県	大川市			○	
	福岡県	春日市			○	○
	福岡県	大野城市			○	
	福岡県	糸島市	○		○	
	福岡県	筑紫郡那珂川町			○	
	福岡県	糟屋郡新宮町			○	
	福岡県	糟屋郡粕屋町			○	
	沖縄県	中頭郡西原町			○	
High-Low	熊本県	八代市		○	○	○
Low-High	福岡県	北九州市門司区		○		
	福岡県	直方市	○	○		○
	福岡県	大川市	○			
	福岡県	中間市	○	○		○
	福岡県	糸島市				○
	福岡県	糟屋郡志免町			○	
	福岡県	糟屋郡新宮町	○			
	福岡県	糟屋郡久山町	○			
	福岡県	糟屋郡粕屋町	○			○
	福岡県	遠賀郡水巻町	○	○		○
	福岡県	鞍手郡鞍手町	○	○		○
	福岡県	三潞郡大木町			○	
	福岡県	八女郡広川町			○	
	佐賀県	神埼市	○		○	
	長崎県	西海市	○	○	○	○
	長崎県	西彼杵郡長与町		○		○
	長崎県	西彼杵郡時津町		○	○	○
	宮崎県	都城市		○		
	宮崎県	北諸県郡三股町			○	
	宮崎県	児湯郡新富町			○	
	鹿児島県	指宿市			○	
	鹿児島県	垂水市	○	○	○	○
	鹿児島県	日置市			○	
	鹿児島県	南さつま市			○	
	鹿児島県	南九州市			○	
	鹿児島県	姶良市		○	○	○
	鹿児島県	姶良郡湧水町		○		

地域分類	都道府県	市区町村名	出願人別 特許出願数	発明人別 特許出願数	出願人数	発明人数
Low-Low	福岡県	田川郡赤村				○
	熊本県	八代市	○			
	熊本県	人吉市	○	○	○	
	熊本県	水俣市			○	
	熊本県	阿蘇郡高森町	○			
	熊本県	阿蘇郡南阿蘇村	○		○	
	熊本県	球磨郡錦町				○
	熊本県	球磨郡多良木町	○	○	○	○
	熊本県	球磨郡湯前町	○	○	○	○
	熊本県	球磨郡相良村	○	○	○	○
	熊本県	球磨郡あさぎり町		○		○
	大分県	玖珠郡九重町	○			
	宮崎県	日向市		○		○
	宮崎県	児湯郡高鍋町	○	○		
	宮崎県	児湯郡西米良村			○	
	宮崎県	児湯郡川南町				○
	宮崎県	東臼杵郡諸塚村	○	○	○	○
	宮崎県	西臼杵郡高千穂町	○		○	○
	宮崎県	西臼杵郡五ヶ瀬町	○	○	○	○
	鹿児島県	奄美市	○	○	○	○
	鹿児島県	大島郡徳之島町	○		○	○
	鹿児島県	大島郡天城町	○			
	鹿児島県	大島郡伊仙町		○		
	沖縄県	名護市	○	○		○
	沖縄県	国頭郡国頭村				○

調査資料-247

知的生産活動の集積傾向に関する分析報告

2016 年 3 月

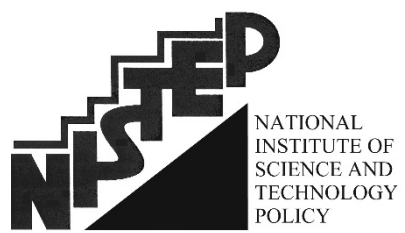
文部科学省 科学技術・学術政策研究所  
第 1 研究グループ

〒100-0013

東京都千代田区霞が関 3-2-2 中央合同庁舎第 7 号館 東館 16 階

TEL:03-3581-2396 FAX:03-3503-3996

<http://doi.org/10.15108/rm247>



<http://www.nistep.go.jp>