「教育臨床総合研究 14　2015 研究」

島根大学教育学部 2014 年度入学生の入学時学力調査結果の分析

Analysis Based on Investigation of the Basic Academic Ability of Freshmen in the Faculty of Education at Shimane University in 2014

上　森　さくら*　　橋　爪　一　治**
Sakura UEMORI　　Kazuharu HASHITSUME
冨　安　慎　吾*　　辻　本　　彰***
Shingo TOMIYASU　　Akira TSUJIMOTO
畑　　智　子****
Tomoko HATA

要　旨

島根大学教育学部では，教学 IR 活動の一環として，新入生に対し入学時学力調査を行っている。本稿は,2014 年度入学生に対する調査結果を,新入生全体の学力傾向の他,希望主専攻別,出身地域別，入試形態別に学力傾向を分析し，報告したものである。これらが学部内教育の改善や就職支援といった学生支援のための基礎資料として活用されることを期待する。

〔キーワード〕教学 IR，入学時学力調査，学部内教育，就職支援

Ⅰ　はじめに

IR（Institutional Research）とは，一般的に「機関の計画策定，政策形成意思決定を支援するための情報を提供する目的で，高等教育機関の内部で行われる研究[1)]」であるとされる。その機能・役割は，日本においては,「学生・教育関連機能」「経営機能強化」「中長期計画」の３つに分類される[2)]。このうち，教育支援的側面を有する学生・教育関連機能に焦点を絞った IR 活動がいわゆる教学 IR であり，本稿で取り扱うものである。

本大学においては，FD との連動をテーマとして教学 IR 活動の推進が図られている[3)]。同様に本学部でも，附属 FD 戦略センターの中に教育情報・システム管理分析部門を設置し，FD との連動を意識した IR 活動に取り組んでいる。

ところで，本学部では教学 IR 活動の一つとして，本学入学時の基礎学力を問う筆記試験（学内通称，一般教養力だめし）を年度当初に実施している。学生の学びを充実したものにする出発点として，学生の入学時の学力状況を把握する必要があるが，様々な入試形態によって入学

*島根大学教育学部初等教育開発講座
**島根大学教育部人間生活環境教育講座
***島根大学教育部自然環境教育講座
****島根大学教育部附属 FD 戦略センター

する学生の学力を一律に語ることはできない。そのため，同一基準で新入生の学力を一律に把握するため，上記筆記試験を 2008 年から実施している。この試験の結果は本部門によって分析され，教授会の報告などですべての学部教員に提供される。この仕組みによって，学部教育の改善に資することが図られている。

本稿では，以上のような意図のもとで 2014 年４月９日（水）に実施した一般教養力だめしの結果の分析・考察をもとに，2014 年度入学生の学力の特徴について報告する。これにより，新入生の学力の実態から学力支援策等の対応や各講義の内容が再検討されることをはじめとして，在学中の様々な調査データと関連させるなどしての就職支援等，長期的に学生を支援するための基礎資料として活用されることを期待する。よって本稿では，全入学生の教科別の結果分析・考察の他に，専攻別・出身県別・入試形態別に結果を分析・考察した。また比較対象のため，2012 年度に実施した一般教養力だめしの結果を用いた。

Ⅱ　一般教養力だめしとは

一般教養力だめしは，過去に全国の教員採用試験において出題された一般教養（国語，社会，数学，理科，英語）の中から比較的易しいと思われるレベル（期待される正答率 75%）の問題を，制限時間 60 分で解答できる分量を目安に選び，各教科 40 点満点，5 教科合計 200 点で出題した。問題は一昨年度（2012 年度）のものと同一である。解答方式は選択式（選択肢から正答を選び記号で解答する問題）及び記述式（語句や数値の記述を求める問題）である[4)]。

2014 年度の一般教養力だめしは４月９日（水）に実施した。対象者は 2014 年度入学生 176 名であり，内 174 名が受験した（２名欠席）。比較対象とする 2012 年度入学生は 175 名であり，内 174 名が受験した（１名欠席）。

Ⅲ　分析結果及び考察

1．　新入生全体の学力傾向

（１）結果

2014 年度入学生と 2012 年度入学生の平均値の比較を表 1 に，合計得点及び教科別得点のヒストグラムを図 1 に示した。

まず，2014 年度の結果についてであるが，５教科合計 200 点満点中平均点は 132.3 点で，標準偏差は 24.13，得点率は 66.2% であった。平均点の高い教科から順に英語，国語，数学，理科，社会の順であった。分布は教科ごとに特徴が異なり，社会・理科は正規分布に近いが，国語は 20 点以上満点まで均等に分布し，数学は満点に向けて人数が増え，英語は 25 点から 35 点にかけて急激に増加する傾向であった。

表 1　2014 年度と 2012 年度の結果比較（平均点）

	5 教科	国	社	数	理	英
2014 年度	127.7	28.0	21.2	25.7	23.0	29.7
2012 年度	132.3	27.8	23.0	27.4	23.1	31.0

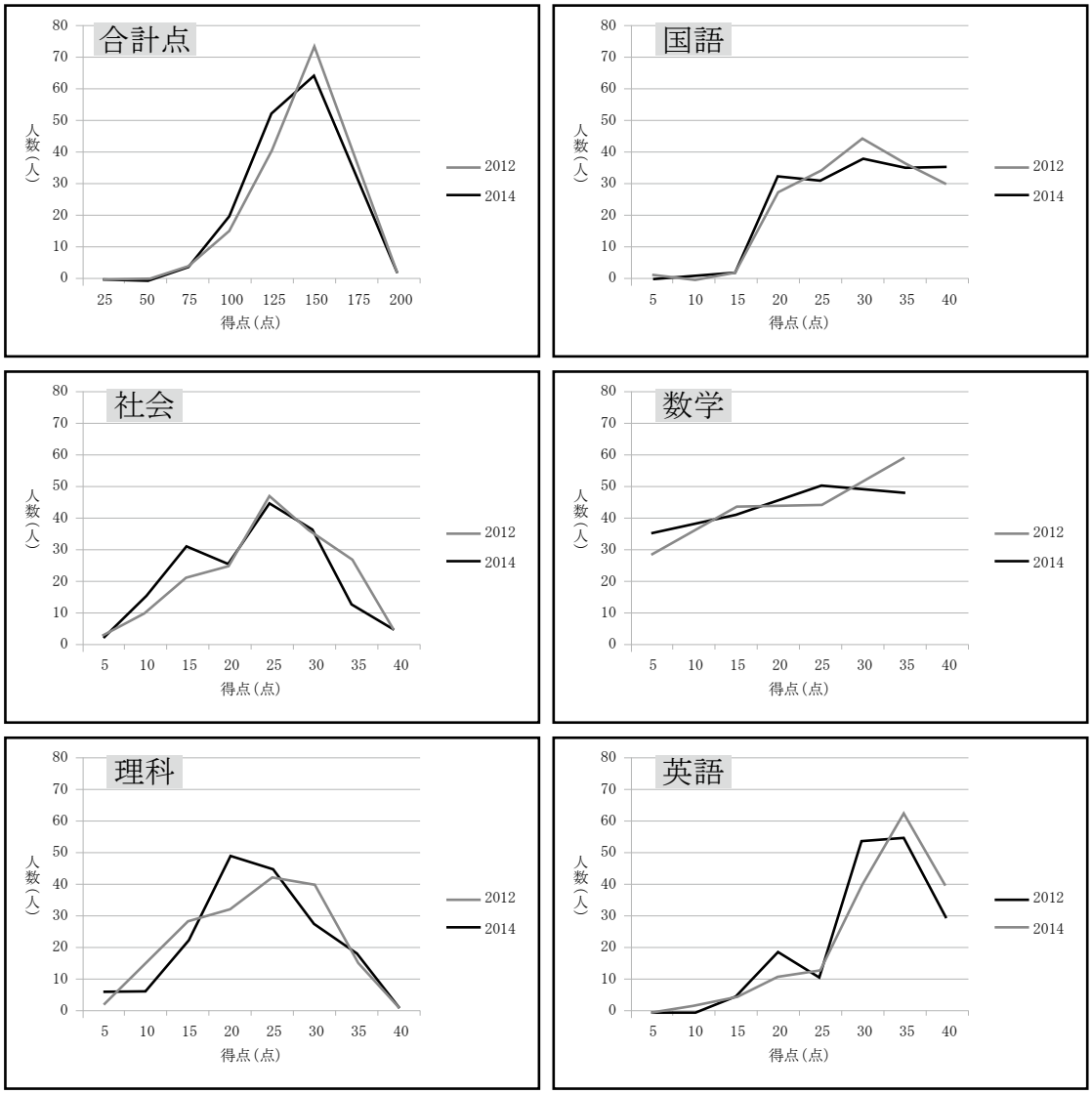


図 1　今年度と一昨年度の「一般教養力だめし」の結果比較

次に，同じ問題を課した 2012 年度入学生の結果との比較について述べる。2014 年度入学生の合計得点の平均値は 2012 年度入学生のそれに対して低下傾向にあった（p=0. 08）。各教科においては，社会の平均値が有意に低下しており（p=0. 04），英語に低下傾向が認められた。一方，国語，数学，理科の平均値の見かけの差は誤差の範囲であった。

（2）考察

2014 年度入学生の合計得点の平均値が 2012 年度入学生のそれに対して低下傾向となったのは，社会の平均値の低下と英語の低下傾向に影響を受けたためと考える。

社会の平均値の低下には，時事問題の得点低下が関係していると推察する。本問題を作成したのは 2012 年初頭であり，2014 年度の実施時には当時の時事問題が古い問題となってしまっていた。このため社会の得点が低下したと考える。入学時の学力の経年変化を分析するため，

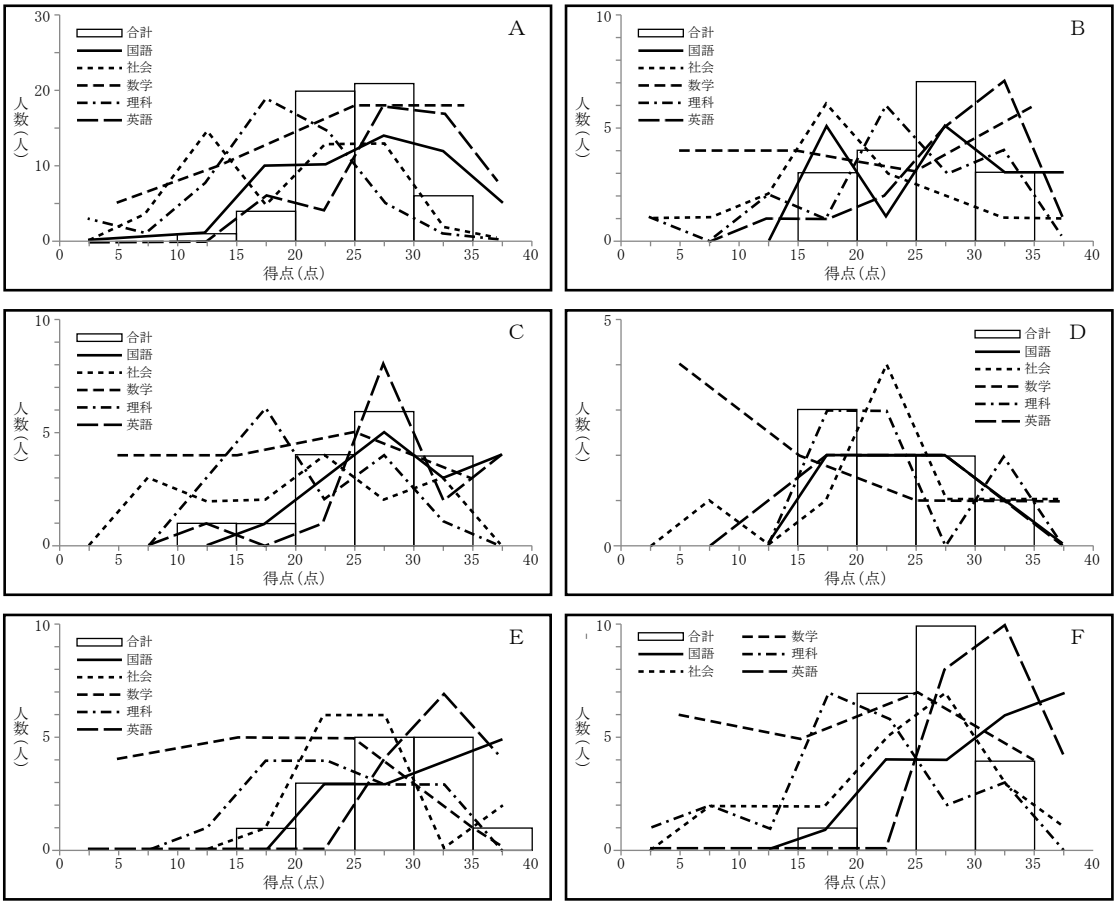
２年おきに同一問題を使用しているが，今後の社会の学力測定方法には検討の余地があるといえるだろう。

一方，英語の低下傾向の原因は明らかではない。低下傾向が今後も持続するのか注視していく必要がある。

２．希望主専攻別傾向

（１）結果

図２に，希望専攻別の一般教養力だめしのヒストグラムを示す[5)]。ただし，専攻によっては，人数が少なく個人が特定される懸念があるため，個人情報保護の立場から，本図では，Ａ～Ｋの記号により専攻・コースを表している。なお，本学部には，初等教育開発専攻，特別支援教育専攻，言語教育専攻英語教育コース，同国語教育コース，共生社会教育専攻，自然環境教育専攻，数理基礎教育専攻，人間生活環境教育専攻，健康・スポーツ教育専攻，音楽教育専攻，美術教育専攻の専攻・コースがある。どの専攻がどの記号で示されているかという対応は非公表とする。



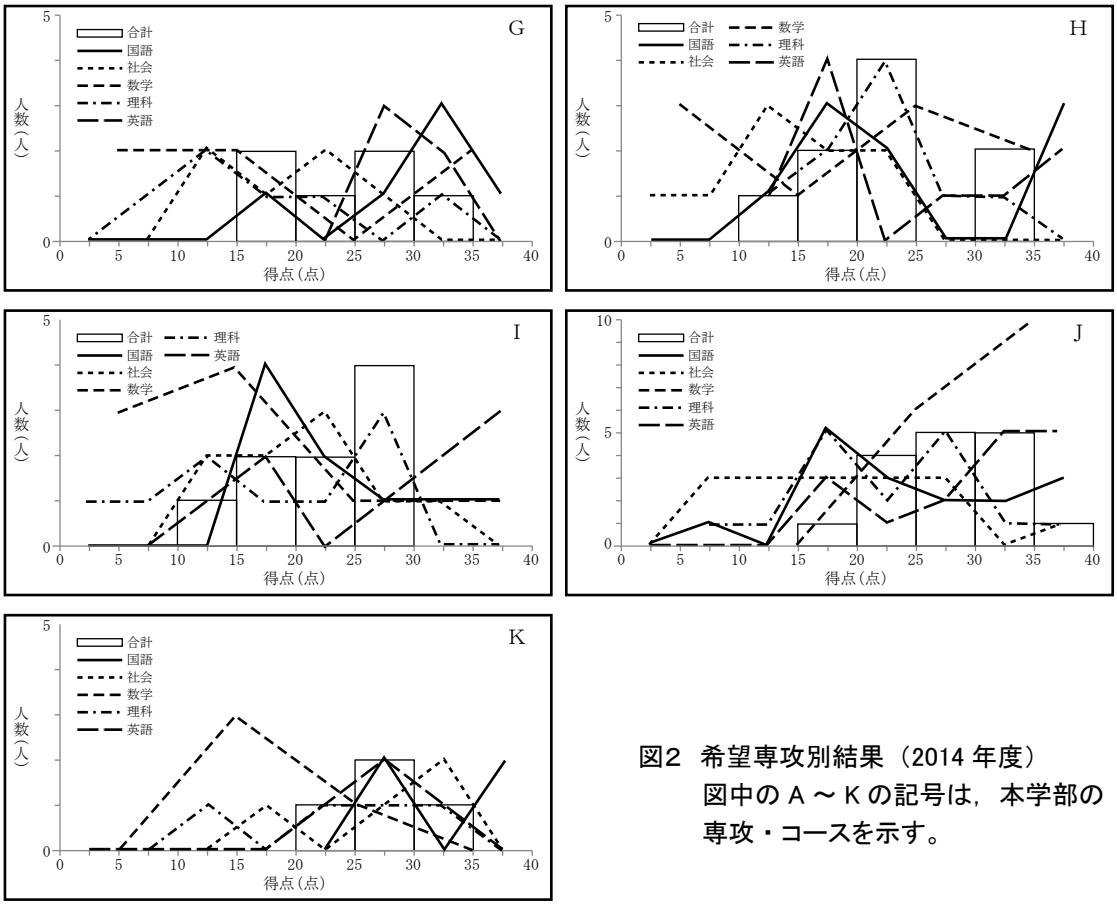


図2　希望専攻別結果（2014 年度）
図中のＡ～Ｋの記号は，本学部の専攻・コースを示す。

（２）考察

調査時の希望専攻人数には，大きな偏りがあり，さらに少人数の専攻もあるため，細かな専攻間の比較をしても統計的な信頼性が得られない。したがって，専攻間の比較は行わず，各専攻にどのような傾向があるのかに注目すべきである。これは，本図を作成した所期の目的である「学部教育の充実のための基礎資料」として，各講座による授業等に役立てることにもつながる。特に，人数が少ない専攻ほど，集団の特徴がよく現れているうえ，集団とそれを形成する各個人の傾向とが似た傾向になるため，各学生に対するきめ細かな指導に役立つと考える。

３．出身地域別傾向

（１）結果

図３に，出身地域別に一般教養力だめしの結果を集計したものを示す。出身地域は，山陰両県の教員養成を担う使命を持つ本学の性格から，島根県及び鳥取県の結果を実名で示した。また，比較的受験者の多い近隣２県を，それぞれ近隣Ａ県，近隣Ｂ県として示した。残りの入学者がいる地域については，その他の地域として，まとめて示した。

（2）考察

島根県は，全受験者と同様の結果に近い分布となったものの，やや社会科の得点が低い結果がみられた。これは，対象学生が多いため，全受験者の結果に似た傾向になったことが要因と考える。鳥取県については，平均得点がやや低いものの，数学の高得点者が多い結果であった。近隣Ａ県は，対象学生が少ないが，島根県と同じ傾向を示し，数学の平均点が高い傾向にあった。近隣Ｂ県は，平均値が特に高い結果であった。近隣Ｂ県の学生を詳細に分析したところ，一般入試後期日程による入学者が多くおり，結果的に，成績上位者が集まったことが要因であると推察する。なお，入試形態別の分析は，次章に述べる。その他の地域については，島根県と同じ傾向にあるという特徴がみられた。

これらの結果を学部教育にどのように役立てるのかについてであるが，本学部入学者は，教員志望の学生が多い。しかも，出身県での教員を希望することが多い。したがって，将来の就職支援にこれらの実態を踏まえた対策を講じる必要があることが示唆される。

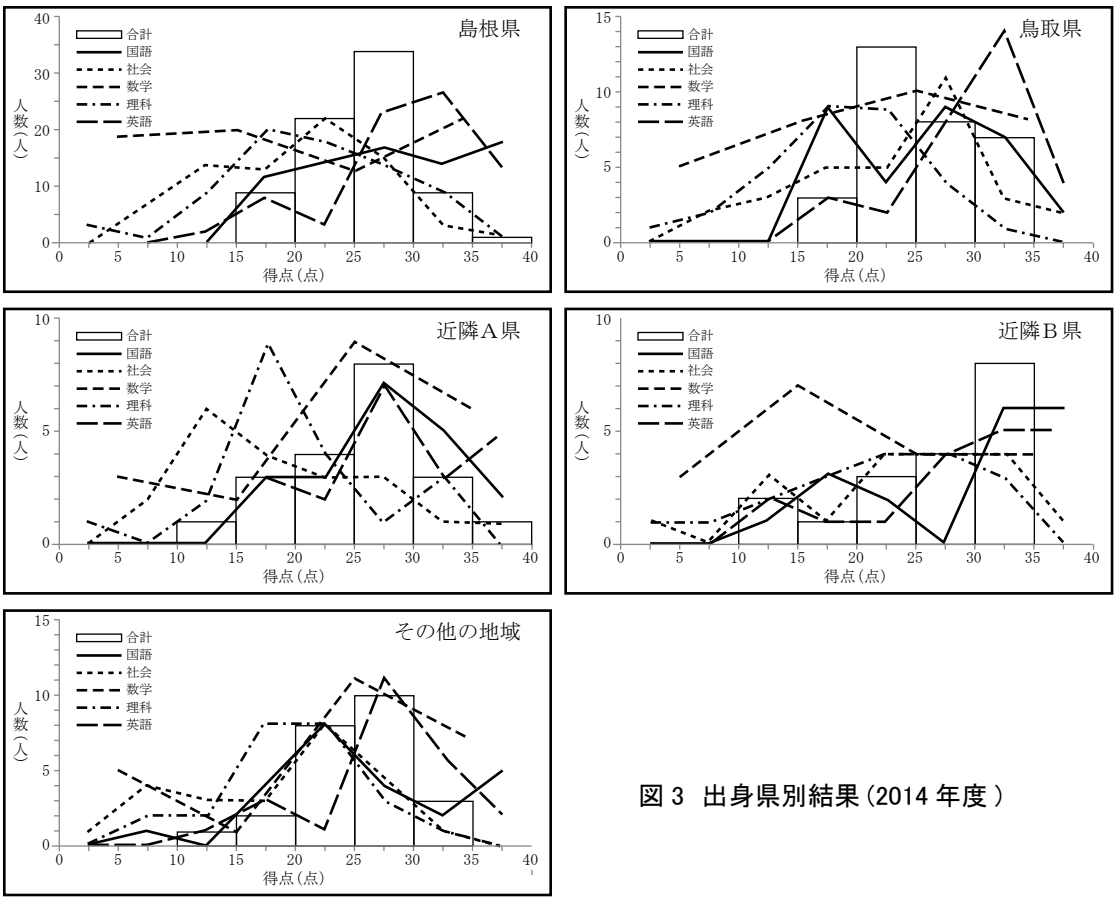


図 3　出身県別結果（2014 年度）

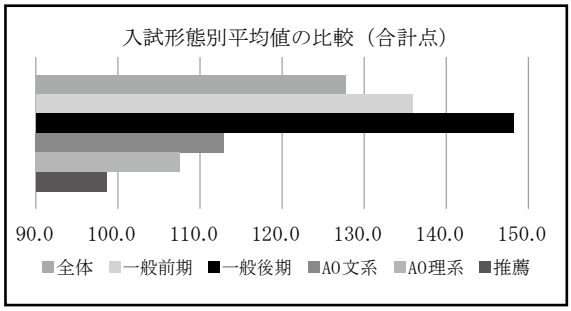
4．入試形態別傾向

（１）2014 年度新入生の入試形態別傾向

①結果

図４に，入試形態による合計点及び教科別の平均値を比較した結果を示す。

学生全体の平均値に対して，一般入試後期による入学者の平均値が英語・国語・数学・理科において有意に高かった（５％水準)。一方，AO 文系入試の数学・理科，AO 理系入試の英語，推薦入試の英語･国語･社会･数学の平均値は学年全体の平均値に対して有意に低かった（５％水準)。



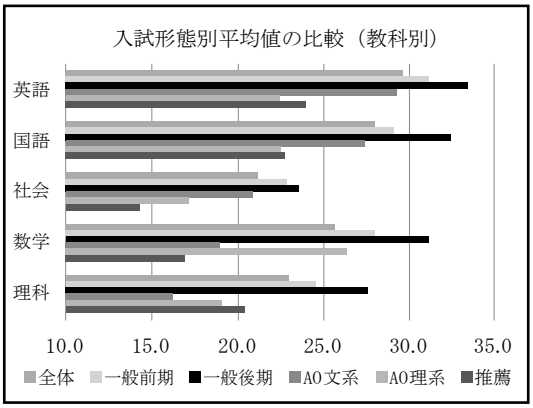


図4　入試形態別平均値の比較

②考察

入試形態別に合計点の平均値を比較すると，一般入試後期入学者の平均値が最も高く，推薦入試入学者の平均値が最も低かった。この結果より，推薦入試入学者に対しては，学力外の強みを活かしながらも，教員採用試験等に向けて学力保障策は積極的に取るべきではないかと考えられる。

また，AO 文系・AO 理系入試入学者ともに，それぞれ得意教科と見なされる教科において，高い得点を取っているわけではなかった。AO 入試入学者は，自らの強みを発揮しているとはいえず，AO 入試は学生の苦手科目を免除する働きをしていることがうかがえる。

（２）入試形態別の一昨年との比較

①結果

表２～６は，2014 年度入学生と 2012 年度入学生の合計得点および教科別の平均値を入試形態別に比較したものである。その結果，一般入試前期による入学生のみ，合計得点平均値が一昨年よりも有意に低下していた（５％水準)。

一般入試前期による入学生のみ，なぜ合計得点平均値が一昨年よりも有意に低下したのか。一般入試前期による入学生の教科別平均値を一昨年と比較してみても，英語において低下傾向が認められたのみで，他に有意に低下している教科はなかった。よって，合計点の特徴を比較

するため，2014 年度と 2012 年度の一般入試前期入学者を比較した得点ヒストグラムを作成した（図５）。

一般前期の合計得点のヒストグラムでは，2012 年度の尖度が 1.86 なのに対し，2014 年度は 0.03 であった。このことから，各教科の平均値の低下に有意差は認められなかったのに，合計得点の平均値が低下した理由の仮説として，得点の組み合わせがアンバランスであることが考えられた。そこで，一般前期入学者の得点を文系科目（英語・国語・社会）の合計得点と理系科目（数学・理科）の合計得点に類別し，それぞれの年度で度数分布表を作成した（図６）。文系科目と理系科目それぞれの平均値でも有意差は認められなかった。

表2　一般前期入学者の平均値

	合計	英語	国語	社会	数学	理科
2014	135.9	31.2	29.1	22.9	28.1	24.6
2012	141.4	32.7	29.0	24.6	30.4	24.7

表3　一般後期入学者の平均値

	合計	英語	国語	社会	数学	理科
2014	148.3	33.5	32.5	23.6	31.1	27.6
2012	143.0	34.1	29.3	24.5	29.5	25.5

表4　AO 文系入学者の平均値

	合計	英語	国語	社会	数学	理科
2014	112.9	29.4	27.4	20.9	19.0	16.3
2012	119.4	28.0	25.8	21.4	21.9	22.3

表5　AO 理系入学者の平均値

	合計	英語	国語	社会	数学	理科
2014	107.6	22.5	22.5	17.2	26.4	19.1
2012	116.0	26.4	26.4	19.7	27.0	16.5

表6　推薦入学者の平均値

	合計	英語	国語	社会	数学	理科
2014	98.5	24.0	22.8	14.3	17.0	20.4
2012	103.8	25.8	24.2	17.4	18.6	17.9

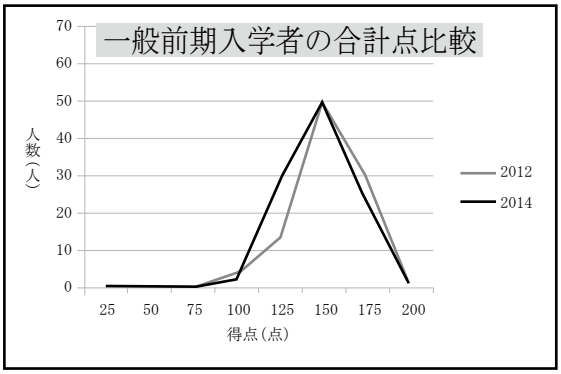


図5　一般前期入学者の合計得点比較

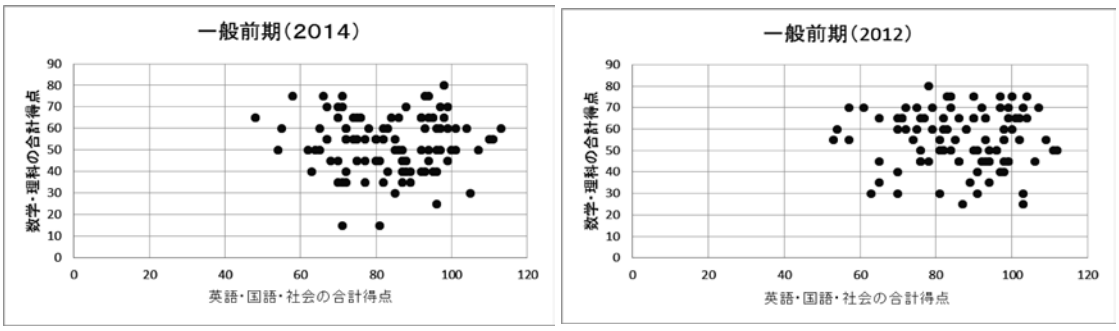


図6　2014 年度及び 2012 年度一般前期入学者の得点度数分布

図 6 の得点度数分布を比較すると，2012 年度においては理系科目の得点分布に大きな特徴はないものの,2014年度では80点付近を中心として理系科目の得点分布が谷型に近い形になっていた。そこで，それぞれの文系科目平均値（2014 年度 83.2 点，2012 年度 86.3 点）を境に比較群を作成し，文系科目と理系科目の得点の相関係数を算出した（表 7）。この結果により，文系科目得点平均値未満の学生は，理系科目の得点が高い者ほど文系科目の得点が低くなり，理系科目の得点が低い者ほど文系科目の得点が高くなる傾向のあること示唆された。

表7　一般前期入学者の文系科目・理系科目の相関関係

比 較 群		相関係数	p 値
2014 年度	文系科目得点平均値未満	−0.26	0.06
	文系科目得点平均値以上	0.17	0.22
2012 年度	文系科目得点平均値未満	0.05	0.74
	文系科目得点平均値以上	0.13	0.20

②考察

入試形態別に 2012 年度のデータと比較すると，合計得点が 2012 年度より有意に低下したのは一般前期入学者のグループのみであった。2014 年度一般前期入学者の特徴として示された

のは，文系科目得点平均値未満の学生は，理系科目の得点が高い者ほど文系科目の得点が低くなり，理系科目の得点が低い者ほど文系科目の得点が高くなる傾向を帯びているためではないかと推察される。この特徴が2014年度一般前期入学者の合計得点の平均値を下げる結果となったと考える。今年度の結果にのみ現れた傾向であるのか，今後も同様の傾向が現れるのか，この点も注視していく必要があるだろう。

Ⅳ まとめ

学生を支援するための基礎資料とするため，入学時の学力調査結果を分析し報告してきた。これらの結果を学部内教育に関する事項と就職支援に関する事項に分けてまとめると以下の通りとなる。

１）学部内教育に関する事項

・講座内の専門教育等に役立てるため，希望専攻ごとの傾向がわかる分析を行った。

・AO文系・AO理系入試入学者ともに，それぞれ得意教科と見なされる教科において，高い得点を取っているわけではなかった。得意科目を専門性の高さと結びつけられる教員養成の必要性が示唆された。

・一般前期入試による入学生の内，文系科目得点が平均値未満の学生群は，理系科目の得点が高い者ほど文系科目の得点が低くなり，理系科目の得点が低い者ほど文系科目の得点が高くなる傾向のあることが示唆された。

２）就職支援に関する事項

・出身県別に，結果を分析した。本学部入学者は，出身県での教員を希望することが多い。このため，将来の就職支援対策（教員志望向け）に対する基礎資料が提供できた。

・入試形態別に合計点の平均値を比較すると，一般入試後期入学者の平均値が最も高く，推薦入試入学者の平均値が最も低かった。推薦入試入学者に対しては，学力外の強みを活かしながらも，教員採用試験等に向けて学力保障策は積極的に取るべきことが示唆された。

今後は，これらの結果を，学生の状況を表す他のデータと関連させ，入学後の学力支援をはじめとして，教員採用試験その他の就職試験などに活用できるデータの提供と具体的な支援策の提言を行いたい。

【註】

[1] Saupe, J. L. (1990). The functions of institutional research. 2nd ed. Association for Institutional Research, (Retrieved March 18th, 2014, http://eric.ed.gov/?id=ED319327).

[2] 岡田聡志「私立大学におけるInstitutional Researchの実態と意識―大学類型との関連性―」『大学教育学会誌』第31巻第2号，2009年，116-122頁。

[3] 雨森聡他「教学IRの一方略―島根大学の事例を用いて―」『京都大学高等教育研究』第18号，2012年，1-10頁。

[4] 問題は，後年使用することを想定しているため，非公表としている。

[5] 本学部の学生の約30%は，入試によって入学時から専攻が決定しているが，それ以外の学生は，１年後期に専攻が決定される。本専攻別分析は，入学当初に実施された専攻希望調査に基づいたものであり，決定した学生の専攻による分析ではない。