



生まれ月と能力の関係分析



グループPBL演習8班 池田 海斗
佐久間 悠斗
松岡 あやめ
山中 圭
担当教員 高安亮紀
遠藤靖典

- 日本では小学校入学における児童の年齢は、実際には一定ではない
- ↔ 同じ学年に属する児童は年齢差に関わらず同一の基準で競争を強いられる



「早生まれ」の児童は「遅生まれ」に比べて**不利な状況に置かれる**

実際、早生まれにより**様々な面での差異が問題になる**と指摘されている

既往研究

- 川口ら：小、中、高校生の成績に与える相対年齢効果の大きさ¹⁾
- 内山：早生まれの影響はいつまで継続するのか²⁾
- 榊原ら：プロ野球選手、サッカー選手における生まれ月調査³⁾

既往研究より

学業成績や団体スポーツにおいて、
生まれ月が人々の能力へ影響を与えることが示されている

既往研究: **生まれ月**は人々の能力にある程度の影響を与える

一方で...

その他の分野や動物に
対する影響は？

- 既往研究は**学業成績・運動能力**に着目したものが多い
- **その他の分野における影響**については議論が見られない
- **ヒト以外の動物**に対する影響については議論が見られない



目的

- ① **様々な分野における生まれ月と能力の関係**を明らかにする
- ② **ヒトに留まらない動物**の能力への生まれ月の影響を明らかにする

明治時代以降の日本社会

- 4月を年度はじめとした社会制度の転換
- 学校・企業等において**4月始まりの社会システムが一般化**



仮説①: 日本の社会システムにおいては、
生まれ月はヒトの様々な能力に対して影響を与える

= 学業成績・運動能力に限らず、遅生まれは早生まれに比べて優秀とされる傾向にある

仮説②: 人間の社会システムの影響を受けにくい**ヒト以外の動物に対して生まれ月は能力へ影響を与えない**

①誕生日データの収集



- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1) プロ棋士 ⁴⁾ | 8) オリンピック競泳選手 ⁴¹⁾⁴²⁾ |
| 2) 漫画家 ⁵⁾ | 9) オリンピック陸上選手 ⁴¹⁾⁴²⁾ |
| 3) お笑い芸人 ⁶⁾ | 10) 子役 ⁴³⁾ |
| 4) 社長 | 11) 音楽家 ⁴⁴⁾ |
| 5) 女性アイドル ^{7)~37)} | 12) アーティスト ⁴⁵⁾ |
| 6) 内閣総理大臣 ³⁸⁾³⁹⁾ | 13) 競走馬 ⁴⁶⁾ |
| 7) 衆議院議員 ⁴⁰⁾ | |

芸術, 政治, 個人スポーツ等
様々な分野の誕生日データを収集

人間以外の動物として,
競走馬の誕生日データを収集



②データ分析

- 各月の人口動態比を算出→**3ヶ月ごとの生まれ月分布**を比較
- 各月の分布に対して**相関分析**を実施

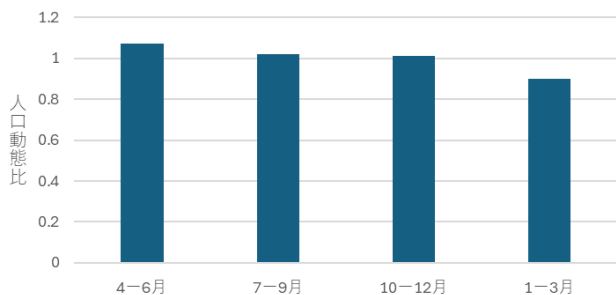


春型

- **身体的発達**が必要な職業
- **頭の回転**が早い職業

例) お笑い芸人
プロ棋士
日本陸上

お笑い芸人の人口動態比

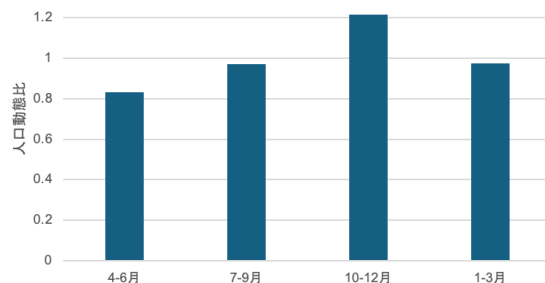


秋型

- **芸術・芸能的な力**が必要な職業

例) 子役
アーティスト
社長

子役の人口動態比

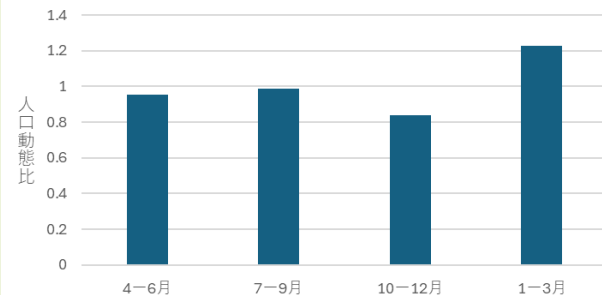


冬型

- 室内で地味な作業でも
コツコツと努力できる職業

例) 漫画家
音楽家
日本競泳
総理大臣

漫画家の人口動態比



※縦軸: 人口動態比

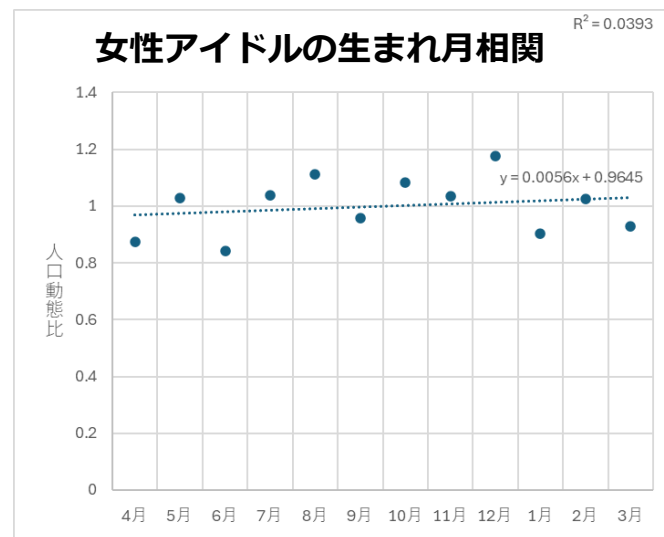
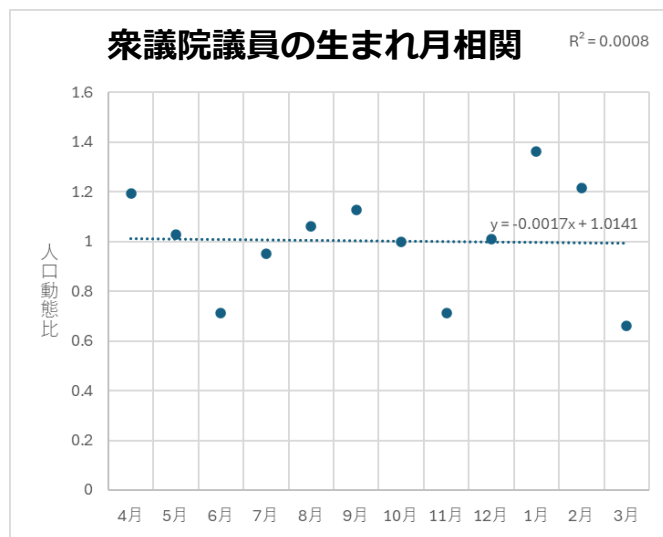
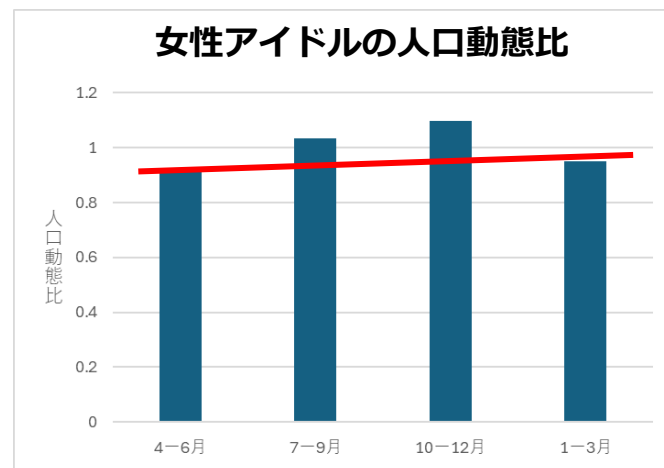
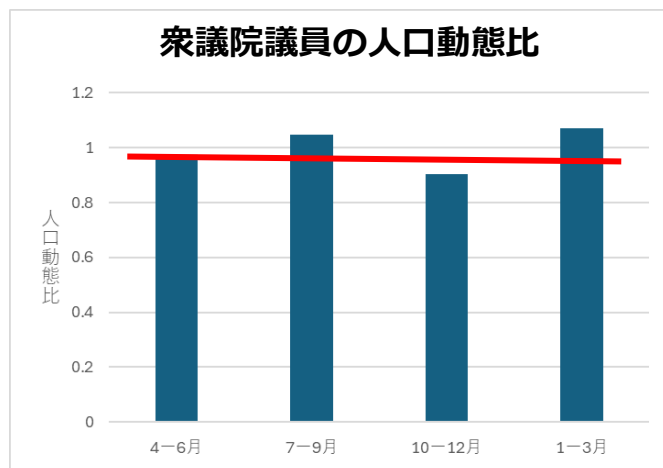
横軸: 各期間(4-6月,7-9月,10-12月,1-3月)

結果・考察-偏りの少ない職業(=通年型)-

7

- 生まれ月に偏りのない職業は社会的・身体的な有利/不利がない可能性

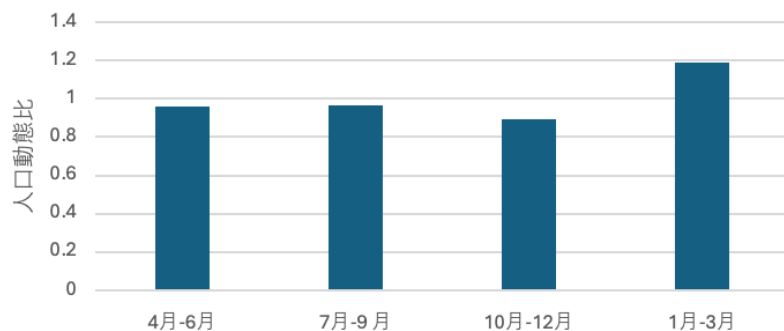
生まれ月という観点において、公平な競争である



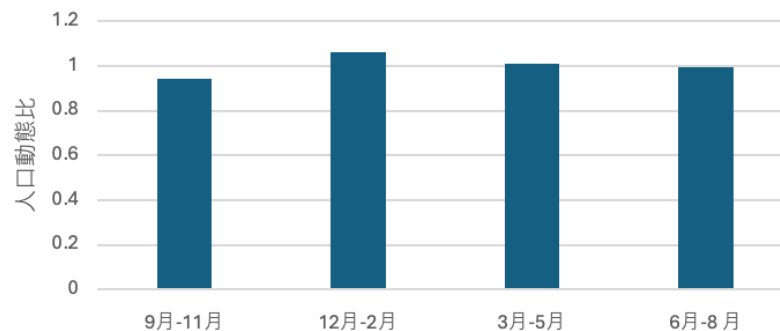
結果・考察-日本とアメリカの比較-

- アメリカの人口動態比は日本と比べて**偏りが非常に少ない**
→生まれ月という観点において**アメリカの競争は公平か？**
- **社会的な背景が異なる**ことに起因するのか？
- 世界的には偏りが大きい/小さいのはどちらがスタンダードなのか
→**日本/アメリカどちらが特殊なのか？**

オリンピック競泳(日本男子) 人口動態比



オリンピック競泳(アメリカ男子) 人口動態比

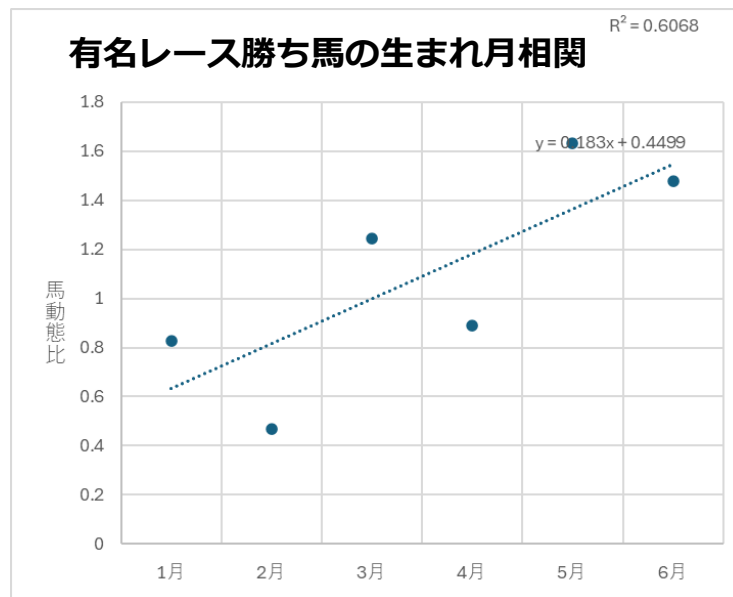
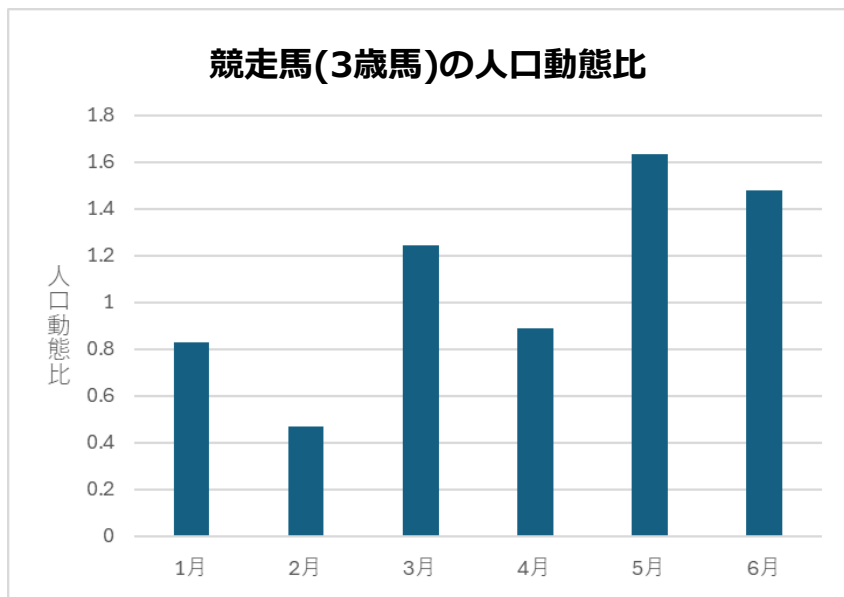


結果・考察-人間と競走馬の比較-

9

- 1-6月のうち、5,6月の分布が多い→**直感とは逆の結果**に
- 馬の出産はほぼ全て**上半期**
→そのような**生物的な特徴が要因**として関係する分析は非常に難しい

社会的・生物的に人間と異なる競争馬は、**人間と異なる結果**に



※縦軸: 人口動態比
横軸: 各月(1-6月)

必要性

- 様々な分野における**生まれ月と能力の関係**を明らかにする
- **ヒトにとどまらない動物**への生まれ月の影響を明らかにする

実施内容

- 分野ごとの生まれ月分布の比較
- 各月の分布に対する相関分析

結果

- **春型・秋型・冬型・通年型**の4種類の傾向が見られた
- 職業によっては生まれ月による影響があるが(仮説通り)、**そうでない場合も多い**
- 動物は**人間とは異なる背景**の中で生まれ月の影響を受ける

今後の課題

- 他の分野においても**日本と他国において生まれ月が与える影響の大きさに違い**があるのか、要因を分析

ご清聴ありがとうございました

- 1)川口大司、森啓明、誕生日と学業成績・最終学歴、日本労働研究雑誌49（12）、29-42、2007
- 2)内山三郎：小学生から大学生までに現れる生まれ月分布の偏り，岩手大学教育学部研究年報，第73巻，pp.1-7，2014.
- 3)榊原禎宏，尾見 康博：誕生日はプロスポーツ選手になれる確率を変えているか？--日本の教育実践における社会的背景，山梨大学教育人間科学部紀要7(1)，pp.189-193，2005
- 4)<https://shogi.otodo.net/dateofbirth.htm>，(最終閲覧 2024.10/3)
- 5)http://galaxyblyger.zero-yen.com/manga_birthday.html，(最終閲覧 2024.10/3)
- 6)https://note.com/modern_gerbil497/n/n014d32a8c1e6，(最終閲覧 2024.10/3)
- 7)https://note.com/zunda_dd/n/n5a8eb13b9f4d，(最終閲覧 2024.9/20)
- 8)<https://wmg.jp/twice/profile/>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 9)<https://anosaka.com/nogizaka46-member-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 10)<https://anosaka.com/sakura46-member-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 11)<https://anosaka.com/hinata46-member-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 12)<https://studentwalker.com/niziu-member>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 13)https://note.com/zunda_dd/n/n5a8eb13b9f4d，(最終閲覧 2024.9/20)
- 14)<https://utaten.com/specialArticle/index/5896>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 15)<https://ticketjam.jp/magazine/music/jpop/technopop/4288/3#Perfume%E3%83%A1%E3%83%B3%E3%83%90%E3%83%BC%E3%81%AE%E3%83%97%E3%83%AD%E3%83%95%E3%82%A3%E3%83%BC%E3%83%AB>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 16)<http://www.helloproject.com/morningmusume/profile/>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 17)<https://anosaka.com/ske48-member-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 18)<https://www.ticket.co.jp/entx/music/denpa-gumi-members/>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 19)<https://anosaka.com/equal-love-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 20)<https://anosaka.com/akb48-member-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 21)<https://anosaka.com/hkt48-member-years-list>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 22)<https://ticketjam.jp/magazine/music/idol/15410>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 23)<https://utaten.com/karaoke/private-ebisu-junior-high-school-members/>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 24)<https://www.ticket.co.jp/entx/music/momokuro-members/>，(最終閲覧 2024.9/20)
- 25)<https://ticketjam.jp/magazine/music/idol/18331>，(最終閲覧 2024.9/20)

- 26)<https://anosaka.com/nmb48-member-years-list>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 27)<https://anosaka.com/not-equal-me-years-list>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 28)<https://anosaka.com/ngt48-member-years-list>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 29)<https://seiso-bucho.xyz/mameshiba-profile>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 30)https://anosaka.com/stu48-member-years-list#google_vignette, (最終閲覧 2024.9/20)
- 31)<https://idol-age.com/zoc-idol-age-list>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 32)<https://ja.wikipedia.org/wiki/ILiFE!>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 33)<https://beyofan.com/beyooooonds-member-profile/>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 34)<https://beyofan.com/tsubaki-factory/>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 35)http://subculture.news/?p=1084#google_vignette, (最終閲覧 2024.9/20)
- 36)<https://ticketjam.jp/magazine/music/idol/11401/2>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 37)<http://subculture.news/?p=1317>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 38)首相官邸ホームページ: 内閣制度と歴代内閣, <https://www.kantei.go.jp/jp/rekidai/ichiran.html>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 39)首相官邸ホームページ: 歴代内閣, <https://www.kantei.go.jp/jp/rekidainaikaku/index.html>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 40)https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_annai.nsf/html/statics/syu/10giin.htm, (最終閲覧 2024.9/20)
- 41)https://www.olympedia.org/athletes/search_athlete, (最終閲覧 2024.9/20)
- 42)<https://www.cdc.gov/nchs/nvss/births.htm>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 43)オスカープロモーション: プロフィール, <https://www.oscarpro.co.jp/model/kids/profile.php>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 44)i-amabile, https://i-amabile.com/comp_month/01, (最終閲覧 2024.9/20)
- 45)Billboard JAPAN: Billboard JAPAN Artist 100 | Charts, <https://www.billboard-japan.com/charts/detail?a=artist>, (最終閲覧 2024.9/20)
- 46)<https://www.jra.go.jp/datafile/resist/>, (最終閲覧 2024.9/20)

以降、補足スライド

概要

- 幼少時, 体力的に劣勢であると考えられる**早生まれは学習成績にどのような影響を及ぼすかを調査すること**を目的
- 小学校・高校・大学における入学者の生まれ月を調査し, **早生まれの影響**が現れる状況を検討.

調査対象者

小学生: **公立**のA小学校618名と**選抜型**のB小学校696名
高校生: **進学校**のC高校607名, D高校361名と
非進学校のE高校239名, F高校180名
大学生: 入試難易度が低い私立**G**大学690名

分析方法

- 調査対象者を4-6月(遅生まれ), 7-9月, 10-12月, 1-3月(早生まれ)の4期間に分けて集計.
- 対象年度の月別出生数も4期間別に集計, 各期間の割合を基準として調査対象者の各期間の割合の比率を算出(人口動態比).

人口動態比=対象者内の生まれ月の割合/社会全体の出生数の割合

表1 調査対象年度の人口動態における生まれ月の期間別割合

対象年度	生 ま れ 月			
	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
昭和51年度	454,388人 (25.4%)	476,650人 (26.6%)	435,980人 (24.3%)	424,809人 (23.7%)
昭和54年度+ 昭和55年度	787,244人 (24.7%)	843,589人 (26.5%)	789,653人 (24.8%)	767,943人 (24.1%)
平成11年度～ 平成16年度	1,692,359人 (24.5%)	1,805,750人 (26.2%)	1,715,913人 (24.9%)	1,68,8011人 (24.5%)

文献調査(1)

小学生から大学生までに現れる生まれ月分布の偏り,
内山三郎, 岩手大学教育学部研究年報, 第73巻(2014.3)¹⁾

結果

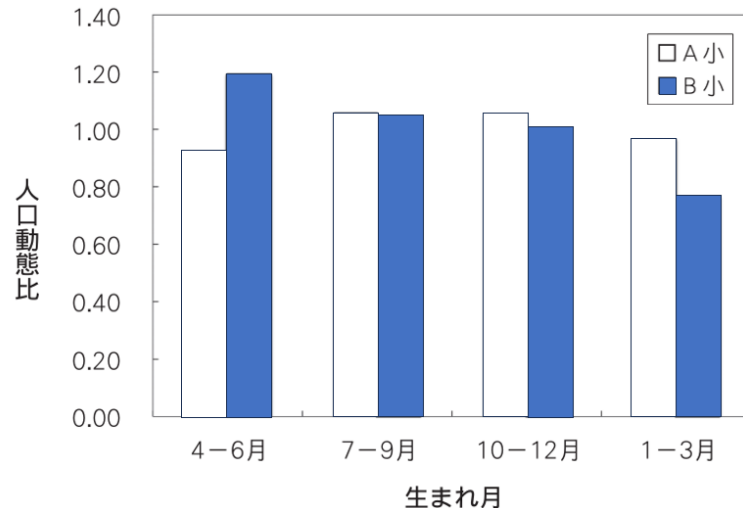


図1 小学校における生まれ月期間別割合の人口動態比比較

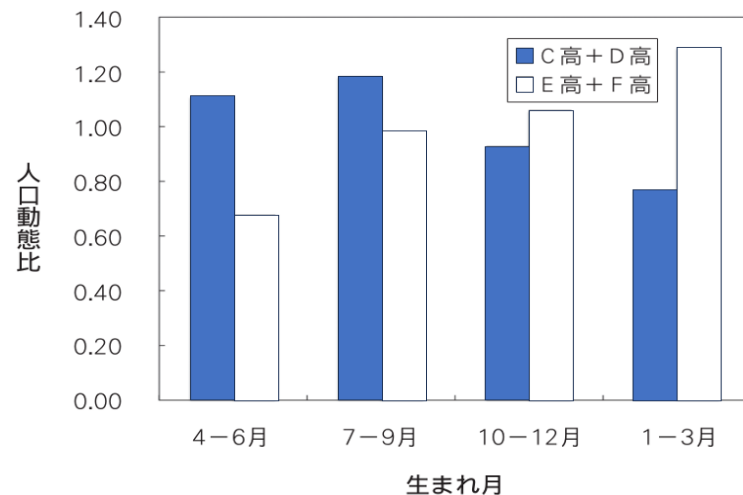


図2 高等学校における生まれ月期間別割合の人口動態比比較

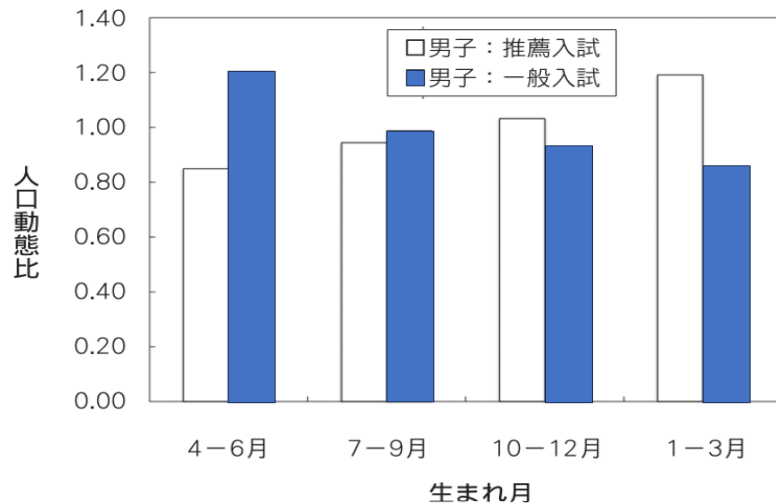
- A小学校は各期間で**顕著な差はない**.
 - B小学校は**遅生まれが顕著に多い**.
- 学力試験の有無により生まれ月の分布に偏りが生じている.

- 非進学校は**早生まれが多く, 遅生まれが少ない**.
 - 進学校は**早生まれが少なく, 遅生まれが多い**.
- 学力水準により生まれ月の分布に偏りが生じている.

文献調査(1)

小学生から大学生までに現れる生まれ月分布の偏り,
内山三郎, 岩手大学教育学部研究年報, 第73巻(2014.3)¹⁾

結果



- 全入学者
各期間で差は見られなかった.
- 推薦入試入学者
早生まれが多く, 遅生まれが少ない.
- 一般入試入学者
遅生まれが多く, 早生まれが少ない.

図3 大学(理系学部)の入学試験方法による生まれ月期間別割合の人口動態比比較

まとめ

選抜試験のある小学校や進学校の高校で遅生まれの学生が多いことから, **学力に対する生まれ月の影響が存在**していることが分かる.