

2024年度 中部経済学インターゼミ

子どもたちの学力には 何がか関係しているのか

名古屋市立大学 森田ゼミ
岩崎・上田・大波・山田

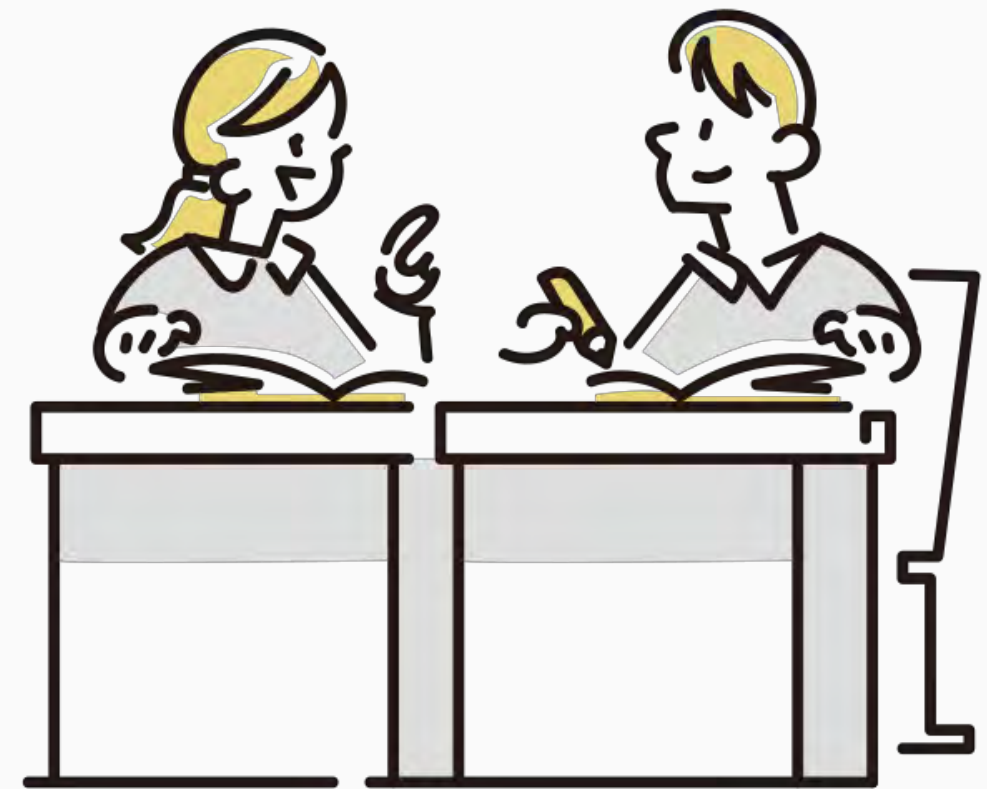


TABLE OF CONTENTS

| | |
|----|-------|
| 01 | 背景と目的 |
| 02 | 分析Ⅰ |
| 03 | 分析Ⅱ |
| 04 | 分析Ⅲ |
| 05 | 改善策提言 |

4 質の高い教育を
みんなに



01

背景と目的

[背景]

昨今取り上げられることの多いSDGsにおいて
日本が達成している項目の1つ「4 質の高い教育をみんなに」

教育面において『平等』ではあるが、『公平』...?

➡教育格差はどこから生まれているのか

「4 質の高い教育をみんなに」とは…

すべての子どもが公平で質の高い教育を
無料で受けられる

01

背景と目的

全国学力・学習状況調査の都道府県別中学3年生の国語と数学の平均点数ランキング

2023年

| | |
|-----|-------------------|
| 1位 | 石川県 |
| 2位 | 福井県 |
| 3位 | 秋田県 東京都 |
| ： | ： |
| 43位 | 岩手県 福島県 佐賀県 |
| 46位 | 宮崎県 |
| 47位 | 沖縄県 |

2022年

| | |
|-----|------------|
| 1位 | 石川県 |
| 2位 | 福井県 |
| 3位 | 秋田県 |
| ： | ： |
| 44位 | 福島県 佐賀県 |
| 46位 | 高知県 |
| 47位 | 沖縄県 |

2021年

| | |
|-----|--------------------|
| 1位 | 秋田県 長野県 |
| 3位 | 東京都 |
| ： | ： |
| 43位 | 奈良県 和歌山県 宮崎県 |
| 46位 | 島根県 |
| 47位 | 沖縄県 |

01

背景と目的

このランキングから分かること

↳上位と下位はほとんど同じような県が多い

↳1位と47位の点数差は、2023年は11点、2022年は12.5点、2021年は8点



生まれた都道府県によってかなりの学力差がある！！

01

背景と目的

[先行研究] 中部経済学インターゼミ(2021年) 中京大学 都丸ゼミ
「都道府県別の中学生の教育格差」

- 成績が上位の県の教育政策→少人数学習、家庭学習ノート
- 通塾率、教育投資額、貧困率と学力の関係

01

背景と目的

[目的]

教育格差の原因と思われる項目を調べる



学力調査と様々な項目を都道府県ごとに分析



各都道府県にあった改善策提言を！

02 分析 I



02-1

分析の概要

対象：47都道府県の中学3年生

使用したデータ形式：パネルデータ（都道府県×年次）

従属変数：「全国学力・学習調査」をもとに
国語の得点、数学の得点、合計点の平均

説明変数：時間、学校、食材、地域、意識の5つに分類
項目の詳細は後程

分析ツール：「gretl」

分析方法：重回帰（固定効果）

※データ収集の都合上、分類ごとに調査対象年を変更しています

02-2

説明変数 の概要①

要因の分類：時間

説明変数：睡眠時間、平日の勉強時間、休日の勉強時間、読書時間

調査対象年：2016,2021

※分析にかける際はそれぞれ2016,2021年の
成績データを使用しています

02-2 使用した説明変数の仮説と影響

①時間

| 説明変数名 | 影響 | 仮説（意義） |
|----------|----|------------------|
| 睡眠時間 | + | 長いほうが学習内容が定着する |
| 勉強時間(平日) | + | 長いほうが成績向上につながる |
| 勉強時間(休日) | + | 長いほうが成績向上につながる |
| 読書時間 | + | 長いほうが多くの知識を蓄えられる |

02-2

説明変数 の概要②

要因の分類：学校

説明変数：校内での暴力事件数、1学級当たりの生徒数
不登校生徒数、教育費（1人当たり・総額）
勉強における計画性（自己評価）
発表における工夫性（自己評価）

調査対象年：2016,2017,2018,2019,2021

※分析にかける際はそれぞれ2016~2019,2021年の
成績データを使用しています

02-2 使用した説明変数の仮説と影響

②学校

| 説明変数名 | 影響 | 仮説（意義） |
|---------------|----|------------------|
| 校内での暴力事件数 | — | 少ないほうが安心できる |
| 1学級当たりの生徒数 | — | 少ないほうが気にかけることが多い |
| 不登校生徒数 | — | 少ないほうが安心できる |
| 教育費（1人当たり・地域） | + | 多いほうが充実した勉強につながる |
| 勉強における計画性 | + | 高いほうが成績向上につながる |
| 発表における工夫性 | + | 高いほうが多くの知識を蓄えられる |

02-2

説明変数 の概要③

要因の分類：食材

説明変数：サンマ、サバ、ブリ、マグロ、アジ、サケ、
卵、牛肉、豚肉、鶏肉、米、食パン

調査対象年：2017,2018,2019

※分析にかける際はそれぞれ2017~2019年の
成績データを使用しています

02-2 使用した説明変数の仮説と影響

③ 食材

| 説明変数名 | 影響 | 仮説（意義） |
|-------------------------|----|------------------------|
| 魚類（サンマ、サバ、ブリ、マグロ、アジ、サケ） | + | DHAを多く含んでいるため成績向上につながる |
| 卵 | + | 上に同じ |
| 肉類（牛、豚、鶏） | - | 魚類と比較するため |
| 米 | + | 魚に合う主食のため |
| 食パン | - | 米と比較するため |

02-2

説明変数 の概要④

要因の分類：地域

説明変数：地域魅力度、地方総教育費、一人当たり地方教育費、
平均寿命、高齢化率、少年犯罪率

調査対象年：2010,2015

※分析にかける際はそれぞれ2010,2015年の
成績データを使用しています

02-2 使用した説明変数の仮説と影響

④地域

| 説明変数名 | 影響 | 仮説（意義） |
|-------------|----|------------------|
| 地域魅力度 | + | 充実しているなら教育も充実する |
| 地方総教育費 | + | 高いとそれだけ教育分野が充実する |
| 1人当たり地方総教育費 | + | 上に同じ |
| 平均寿命 | + | 健康維持は学力を上げる |
| 高齢化率 | - | 勉学以外にも気を配る必要がある |
| 少年犯罪数 | - | 少ない方が安心できる |

02-2

説明変数 の概要⑤

要因の分類：意識

説明変数：朝食の習慣化、起床・睡眠時刻の定着化
いじめに対する認識、自己肯定感の高さ、利他的な考え、
新聞の閲覧率、勉強における計画性、将来の夢の所持率

調査対象年：2018,2019,2021,2022,2023

※分析にかける際はそれぞれ2018~2021,2022,2023年の
成績データを使用しています

02-2 使用した説明変数の仮説と影響

⑤ 意識

| 説明変数名 | 影響 | 仮説 (意義) |
|-------------|----|-----------------------|
| 朝食の習慣化 | + | 食べた方が脳が働く |
| 起床・睡眠時刻の定着化 | + | 安定した生活の方が体内のリズムが整えられる |
| いじめに対する認識 | + | 倫理観、思考力がある |
| 自己肯定感の高さ | + | 自分の能力を信じて勉強できる |
| 利他的な考え | + | 目的を持って勉強できる |
| 新聞の閲覧率 | + | 読解力が高まる、社会情勢を知る |
| 勉強における計画性 | + | 勉強の効率が高まる |
| 将来の夢の所持率 | + | 目的を持って勉強できる |

02-3 分析結果



02-3 分析結果

①時間

從屬變數：國語

| 變數名 | 係數 | P值 | T值 | 效果性 |
|----------|---------|---------|--------|-----|
| 睡眠時間 | 0.0083 | 0.6427 | 0.4655 | |
| 勉強時間(平日) | -0.0787 | 0.1028 | -1.648 | |
| 勉強時間(休日) | 0.2451 | 0.0087 | 2.68 | *** |
| 讀書時間 | 0.255 | 0.54248 | 0.6114 | |

02-3 分析結果

①時間

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|----------|---------|----------|---------|-----|
| 睡眠時間 | -0.0017 | 0.9396 | -0.0758 | |
| 勉強時間(平日) | 0.0377 | 0.5570 | 0.5893 | |
| 勉強時間(休日) | 0.4088 | 0.00083 | 3.46 | *** |
| 読書時間 | 0.0224 | 0.967686 | 0.04062 | |

02-3 分析結果

①時間

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|----------|--------|---------|---------|-----|
| 睡眠時間 | 0.0032 | 0.8637 | 0.1721 | |
| 勉強時間(平日) | -0.020 | 0.6905 | -0.3994 | |
| 勉強時間(休日) | 0.3269 | 0.00084 | 3.455 | *** |
| 読書時間 | 0.1387 | 0.75462 | 0.3135 | |

02-3 分析結果

②学校

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|---------------|------------|----------|--------|-----|
| 校内での暴力事件数 | -0.104 | 2.93e-07 | -5.289 | *** |
| 1 教員当たりの生徒数 | 0.291 | 0.0005 | 3.548 | *** |
| 不登校生徒数 | -27.85 | 0.0091 | -2.630 | *** |
| 教育費（1人当たり・地域） | 1.2458e-06 | 0.0801 | 1.758 | * |
| 勉強における計画性 | 0.161 | 0.0010 | 3.347 | *** |
| 発表における工夫性 | 0.135 | 0.0009 | 3.365 | *** |

02-3 分析結果

②学校

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|---------------|-------------|--------|--------|-----|
| 校内での暴力事件数 | -0.102 | 0.0014 | -3.226 | *** |
| 1学級当たりの生徒数 | 0.193 | 0.1431 | 1.469 | |
| 不登校生徒数 | -21.32 | 0.2099 | -1.258 | |
| 教育費（1人当たり・地域） | -2.1167e-06 | 0.0634 | -1.866 | * |
| 勉強における計画性 | 0.0999 | 0.1960 | 1.297 | |
| 発表における工夫性 | 0.120 | 0.0634 | 1.866 | * |

02-3 分析結果

②学校

従属変数；合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|---------------|-------------|----------|---------|-----|
| 校内での暴力事件数 | -0.103 | 1.91e-05 | -4.369 | *** |
| 1学級当たりの生徒数 | 0.243 | 0.0140 | 2.477 | ** |
| 不登校生徒数 | -24.88 | 0.0512 | -1.960 | * |
| 教育費（1人当たり・地域） | -4.3415e-07 | 0.6100 | -0.5109 | |
| 勉強における計画性 | 0.131 | 0.0246 | 2.263 | ** |
| 発表における工夫性 | 0.127 | 0.0086 | 2.651 | *** |

02-3 分析結果

③食材

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----|---------|--------|---------|-----|
| サンマ | 0.623 | 0.0291 | 2.221 | ** |
| サバ | 0.209 | 0.4152 | 0.8189 | |
| ブリ | -0.0418 | 0.3971 | -0.8513 | |
| マグロ | -0.039 | 0.8466 | -0.1941 | |
| アジ | 0.33 | 0.0256 | 2.274 | ** |
| サケ | 0.0017 | 0.9858 | 0.01789 | |

02-3 分析結果

③食材

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----|---------|--------|---------|-----|
| 卵 | -0.0274 | 0.0078 | -2.729 | *** |
| 牛肉 | -0.0927 | 0.6830 | -0.4099 | |
| 豚肉 | 0.0515 | 0.9122 | 0.1106 | |
| 鶏肉 | 0.686 | 0.0190 | 2.393 | ** |
| 米 | 0.002 | 0.0247 | 2.289 | ** |
| 食パン | 0.021 | 0.7189 | 0.3611 | |

02-3 分析結果

③食材

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----|---------|--------|---------|-----|
| サンマ | 0.1038 | 0.8157 | 0.2338 | |
| サバ | 0.1855 | 0.6479 | 0.4584 | |
| ブリ | 0.0519 | 0.5058 | 0.6684 | |
| マグロ | 0.3030 | 0.3474 | 0.9450 | |
| アジ | -0.0784 | 0.7333 | -0.3419 | |
| サケ | 0.0679 | 0.6460 | 0.4610 | |

02-3 分析結果

③食材

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----|---------|--------|--------|-----|
| 卵 | -0.0253 | 0.1145 | -1.595 | |
| 牛肉 | 0.1549 | 0.6661 | 0.4331 | |
| 豚肉 | 0.3149 | 0.6701 | 0.4275 | |
| 鶏肉 | 0.5413 | 0.2363 | 1.193 | |
| 米 | 0.0029 | 0.0320 | 2.181 | ** |
| 食パン | 0.0430 | 0.6391 | 0.4707 | |

02-3 分析結果

③食材

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----|--------|--------|--------|-----|
| サンマ | 0.3618 | 0.2843 | 1.078 | |
| サバ | 0.1932 | 0.5295 | 0.6314 | |
| ブリ | 0.0063 | 0.9139 | 0.1084 | |
| マグロ | 0.1333 | 0.5839 | 0.5498 | |
| アジ | 0.1212 | 0.4862 | 0.6995 | |
| サケ | 0.0355 | 0.7507 | 0.3188 | |

02-3 分析結果

③食材

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----|---------|--------|---------|-----|
| 卵 | -0.0206 | 0.0331 | -2.167 | ** |
| 牛肉 | 0.0206 | 0.9392 | 0.07651 | |
| 豚肉 | 0.1898 | 0.7341 | 0.3408 | |
| 鶏肉 | 0.6132 | 0.0775 | 1.788 | * |
| 米 | 0.0024 | 0.0189 | 2.408 | ** |
| 食パン | 0.0306 | 0.6585 | 0.4435 | |

02-3 分析結果

④地域

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-------------|-------------|---------|---------|-----|
| 地域魅力度 | -0.0305 | 0.06997 | -1.834 | * |
| 地方総教育費 | -2.1915e-09 | 0.5029 | -0.6726 | |
| 1人当たり地方総教育費 | 5.1020e-07 | 0.6422 | 0.4662 | |
| 平均寿命 | -0.1670 | 0.69496 | -0.3934 | |
| 高齢化率 | 0.1944 | 0.00237 | 3.127 | *** |
| 少年犯罪数 | -0.0002 | 0.3603 | -0.9193 | |

02-3 分析結果

④地域

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-------------|--------------|---------|---------|-----|
| 地域魅力度 | -0.0467 | 0.0787 | -1.778 | * |
| 地方総教育費 | -6.8164e-010 | 0.8948 | -0.1325 | |
| 1人当たり地方総教育費 | -2.5629e-06 | 0.13623 | -1.503 | |
| 平均寿命 | -0.2809 | 0.63092 | -0.4821 | |
| 高齢化率 | 0.1889 | 0.06508 | 1.867 | * |
| 少年犯罪数 | 3.9325e-05 | 0.92124 | 0.09914 | |

02-3 分析結果

④地域

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-------------|-------------|----------|---------|-----|
| 地域魅力度 | -0.0386 | 0.06504 | -1.868 | * |
| 地方総教育費 | -1.4366e-09 | 0.723981 | -0.3542 | |
| 1人当たり地方総教育費 | -1.0263e-06 | 0.45145 | -0.7562 | |
| 平均寿命 | 0.1586 | 0.76449 | 0.3005 | |
| 高齢化率 | 0.1917 | 0.01693 | 2.433 | ** |
| 少年犯罪数 | -9.5639e-06 | 0.76062 | -3.056 | |

02-3 分析結果

⑤意識

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----------|---------|--------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.1374 | 0.0594 | 1.898 | * |
| 起床時刻の定着化 | 0.0341 | 0.6838 | 0.4079 | |
| 睡眠時刻の定着化 | -0.1985 | 0.0086 | -2.657 | *** |
| いじめに対する認識 | 0.0447 | 0.6268 | 0.4871 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.0556 | 0.2936 | 1.053 | |
| 利他的な考え | -0.0124 | 0.8904 | -0.1380 | |
| 新聞の閲覧率 | 0.4258 | 0.118 | 2.543 | ** |
| 勉強における計画性 | 0.1097 | 0.0570 | 1.916 | * |
| 将来の夢の所持率 | 0.1185 | 0.0580 | 1.908 | * |

02-3 分析結果

⑤意識

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----------|---------|----------|----------|-----|
| 朝食の習慣化 | -0.0023 | 0.9814 | -0.02338 | |
| 起床時刻の定着化 | 0.2348 | 0.0364 | 2.109 | ** |
| 睡眠時刻の定着化 | -0.5267 | 3.51e-07 | -5.292 | *** |
| いじめに対する認識 | 0.2121 | 0.0843 | 1.736 | * |
| 自己肯定感の高さ | 0.1534 | 0.0306 | 2.179 | ** |
| 利他的な考え | -0.1763 | 0.1411 | -1.478 | |
| 新聞の閲覧率 | 1.0625 | 3.91e-06 | 4.764 | |
| 勉強における計画性 | 0.1142 | 0.1361 | 1.497 | |
| 将来の夢の所持率 | 0.1414 | 0.0892 | 1.709 | * |

02-3 分析結果

⑤意識

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----------|---------|----------|--------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.0681 | 0.3554 | 0.9265 | |
| 起床時刻の定着化 | 0.1362 | 0.1104 | 1.604 | |
| 睡眠時刻の定着化 | -0.3644 | 3.32e-06 | -4.801 | *** |
| いじめに対する認識 | 0.1294 | 0.1664 | 1.389 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.1044 | 0.0534 | 1.944 | * |
| 利他的な考え | -0.0950 | 0.2975 | -1.045 | |
| 新聞の閲覧率 | 0.7456 | 1.99e-05 | 4.384 | *** |
| 勉強における計画性 | 0.1113 | 0.0572 | 1.914 | * |
| 将来の夢の所持率 | 0.1310 | 0.0394 | 2.076 | ** |

02-4 考察 I



02-4 考察 I

- ①時間
 - 一貫して「勉強時間（休日）」のみ強い正の効果性
 - 差が付きやすい休日に勉強時間が多い方が良い

- ②学校
 - 一貫して「校内での暴力事件数」で強い負の効果性、
 - 「不登校率」では負の効果性
 - 学校内の秩序が保たれており、安心して勉強できる方が良い

 - 合計点の平均においては「発表における工夫性」で正の効果性あり
 - 学校の授業に積極的に参加する、みんなの前で発表することが得意な方が良い

- ③食材
 - 一貫して「米」は正の効果性あり
 - 「サンマ」「アジ」「鶏肉」も正の効果性
 - DHAを多く含む食材を食べた方が良い

02-4 考察 I

④地域

一貫して「高齢化率」は正、「地域魅力度」は正で少しだけ効果性あり

→高齢者からの知見を得ている？
地域に魅力があったほうが息抜きによい

⑤意識

一貫して「睡眠時刻の定着化」は強い負、「将来の夢の所持率」は正で少しだけ効果性あり

→ルーティン化しすぎないほうがよい？
将来を見据えていたほうが今の勉強に励む理由になる

03 分析 II



03-1

分析Ⅱの概要

対象：47都道府県の中学3年生

従属変数：「全国学力・学習調査」をもとに
国語の得点、算数の得点、合計点の平均

説明変数：分析①で有意であったもの

分析ツール：「gretl」

分析方法：クロスセクション（最小二乗法）

分析期間：2021

03-2 分析結果 II

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|---------------|------------|--------|--------|-----|
| 校内での暴力事件数 | -0.0769 | 0.0004 | -3.622 | *** |
| 1学級当たりの生徒数 | 0.1469 | 0.1350 | 1.500 | |
| 不登校生徒数 | 0.0121 | 0.4526 | 0.7524 | |
| 教育費（1人当たり・地域） | 7.9822E-07 | 0.2213 | 1.227 | |
| 勉強における計画性 | 0.1169 | 0.0133 | 2.497 | ** |
| 発表における工夫性 | 0.0824 | 0.0577 | 1.908 | * |
| サンマ | 0.2110 | 0.1656 | 1.391 | |
| アジ | 0.0041 | 0.2679 | 1.111 | |
| 卵 | -0.0097 | 0.0614 | -1.880 | * |
| 鶏肉 | 0.0915 | 0.4129 | 0.8204 | |

03-2 分析結果 II

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----------|---------|--------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.1929 | 0.0002 | 3.765 | *** |
| 起床時刻の定着化 | 0.0559 | 0.3785 | 0.8826 | |
| 睡眠時刻の定着化 | -0.1781 | 0.0043 | -2.886 | *** |
| いじめに対する認識 | -0.0086 | 0.8743 | -0.1584 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.1536 | 0.0017 | 3.176 | *** |
| 新聞の閲覧率 | 0.3049 | 0.0020 | 3.131 | *** |
| 将来の夢の所持率 | -0.0145 | 0.7410 | -0.3310 | |

03-2 分析結果 II

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|---------------|--------------|--------|---------|-----|
| 校内での暴力事件数 | -0.01109 | 0.7438 | -0.3272 | |
| 1学級当たりの生徒数 | 0.1449 | 0.3549 | 0.9272 | |
| 不登校生徒数 | -0.01126 | 0.6618 | -0.438 | |
| 教育費（1人当たり・地域） | -1.36087e-06 | 0.1916 | -1.31 | |
| 勉強における計画性 | 0.094725 | 0.2064 | 1.267 | |
| 発表における工夫性 | 0.0879932 | 0.2034 | 1.276 | |
| サンマ | 0.189338 | 0.435 | 0.7821 | |
| アジ | -0.005031 | 0.3954 | -0.8516 | |
| 卵 | -0.01566 | 0.0586 | -1.901 | * |
| 鶏肉 | 0.25201 | 0.1584 | 1.416 | |

03-2 分析結果 II

従属変数：数学

| 変数名 | 係数の符号 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----------|--------|----------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.08 | 0.3215 | 0.9937 | |
| 起床時刻の定着化 | 0.2069 | 0.0419 | 2.047 | ** |
| 睡眠時刻の定着化 | -0.522 | 2.89e-07 | -5.3 | *** |
| いじめに対する認識 | 0.0862 | 0.3222 | 0.9922 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.2558 | 0.0011 | 3.316 | *** |
| 新聞の閲覧率 | 0.6836 | 1.73e-05 | 4.397 | *** |
| 将来の夢の所持率 | -0.035 | 0.6159 | -0.5025 | |

03-2 分析結果 II

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|---------------|-------------|--------|---------|-----|
| 校内での暴力事件数 | -0.0645 | 0.0435 | -2.031 | ** |
| 1学級当たりの生徒数 | 0.2043 | 0.1643 | 1.395 | |
| 不登校生徒数 | -0.0077 | 0.7505 | 0.3184 | |
| 教育費（1人当たり・地域） | -1.8362e-07 | 0.8505 | -0.1887 | |
| 勉強における計画性 | 0.1579 | 0.0252 | 2.255 | ** |
| 発表における工夫性 | 0.0815 | 0.2086 | 1.261 | |
| サンマ | 0.1376 | 0.5447 | 0.6066 | |
| アジ | 0.0015 | 0.7887 | 0.2683 | |
| 卵 | -0.0146 | 0.0591 | -1.897 | * |
| 鶏肉 | 0.1929 | 0.2486 | 1.157 | |

03-2 分析結果 II

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-----------|---------|--------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.1580 | 0.0404 | 2.062 | ** |
| 起床時刻の定着化 | 0.1293 | 0.1734 | 1.366 | |
| 睡眠時刻の定着化 | -0.3647 | 0.0001 | -3.954 | *** |
| いじめに対する認識 | 0.0283 | 0.7273 | 0.3491 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.2487 | 0.0007 | 3.441 | *** |
| 新聞の閲覧率 | 0.5455 | 0.0002 | 3.746 | *** |
| 将来の夢の所持率 | -0.0432 | 0.5090 | -0.6615 | |

03-3 考察 II



03-3 考察 II

「校内での暴力事件数」は国語において強い負の効果、合計点の平均において負の効果

→学校内の秩序が保たれており、安心して勉強できる方が良い

「勉強における計画性」は国語、合計点の平均において正の効果

→計画を立て、やるべきことをすべてこなせる

「発表における工夫性」は国語において少し正の効果

→学校の授業に積極的に参加する、発表が得意な方が良い

「朝食の習慣化」は国語において強い正の効果、合計点の平均において正の効果

→朝食を食べたほうが、午前の脳の働きが活性化する

「起床時刻の定着化」は数学において正の効果

→遅刻が少ない方が良い

「睡眠時刻の定着化」は一貫して強い負の効果

→ルーティン化しない方が良い

「自己肯定感の高さ」は一貫して強い正の効果

→自己肯定感が高い方が勉強のモチベーションが上がる

「新聞の閲覧率」は一貫して強い正の効果

→読解力が高まり、社会情勢などの知識を付けられる

04 分析III



04-1

分析IIIの概要

対象：47都道府県の中学3年生

使用したデータ形式：パネルデータ（都道府県×年次）

従属変数：「全国学力・学習調査」をもとに
国語の得点、算数の得点、合計点の平均

説明変数：朝食の習慣化、起床時刻の定着化、いじめに対する認識、
自己肯定感の高さ、利他的な考え、新聞の閲覧率、
勉強における計画性、将来の夢の所持率、
地方総教育費、1人当たり地方総教育費、
高齢化率、不登校生徒数

分析ツール：「gretl」

分析方法：パネル分析(固定効果)

分析期間：2008~2010,2012~2019,2021~2023

※2016年の熊本県のみ前後の年の平均を使用しています

04-2 分析結果III

従属変数：国語

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-------------|-------------|--------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.1054 | 0.0948 | 1.673 | * |
| 起床時刻の定着化 | -0.0217 | 0.5226 | -0.6398 | |
| いじめに対する認識 | -0.0290 | 0.3693 | -0.8984 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.0332 | 0.6221 | 0.4931 | |
| 利他的な考え | 0.0768 | 0.0966 | 1.664 | * |
| 新聞の閲覧率 | 0.0028 | 0.9551 | 0.05631 | |
| 勉強における計画性 | 0.1488 | 0.0605 | 1.881 | * |
| 将来の夢の所持率 | 0.0321 | 0.5838 | 0.5481 | |
| 地方総教育費 | 5.9555E-09 | 0.0873 | 1.713 | * |
| 1人当たり地方総教育費 | -1.1558E-06 | 0.3654 | -0.9057 | |
| 高齢化率 | 0.0181 | 0.8497 | 0.1896 | |
| 不登校生徒数 | 0.0289 | 0.4293 | 0.7910 | |

04-2 分析結果III

従属変数：数学

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-------------|-------------|--------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | -0.0399 | 0.4960 | -0.6812 | |
| 起床時刻の定着化 | 0.0088 | 0.7811 | 0.2780 | |
| いじめに対する認識 | -0.0389 | 0.1946 | -1.299 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.2228 | 0.0004 | 3.557 | *** |
| 利他的な考え | 0.0237 | 0.5815 | 0.5515 | |
| 新聞の閲覧率 | 0.0394 | 0.3937 | 0.8536 | |
| 勉強における計画性 | 0.0394 | 0.5921 | 0.5361 | |
| 将来の夢の所持率 | -0.0605 | 0.2663 | -1.113 | |
| 地方総教育費 | 5.7655E-09 | 0.0750 | 1.783 | * |
| 1人当たり地方総教育費 | -4.0689E-06 | 0.0006 | -3.430 | *** |
| 高齢化率 | 0.2271 | 0.0106 | 2.563 | ** |
| 不登校生徒数 | 0.0428 | 0.2073 | 1.262 | |

04-2 分析結果III

従属変数：合計点の平均

| 変数名 | 係数 | P値 | T値 | 効果性 |
|-------------|-------------|--------|---------|-----|
| 朝食の習慣化 | 0.0360 | 0.4634 | 0.7337 | |
| 起床時刻の定着化 | -0.0077 | 0.7723 | -0.2895 | |
| いじめに対する認識 | -0.0353 | 0.1607 | -1.404 | |
| 自己肯定感の高さ | 0.1306 | 0.0132 | 2.485 | ** |
| 利他的な考え | 0.0488 | 0.1753 | 1.357 | |
| 新聞の閲覧率 | 0.0235 | 0.5448 | 0.6060 | |
| 勉強における計画性 | 0.0947 | 0.1250 | 1.536 | |
| 将来の夢の所持率 | -0.0203 | 0.6564 | -0.4451 | |
| 地方総教育費 | 6.3118E-09 | 0.0203 | 2.328 | ** |
| 1人当たり地方総教育費 | -2.6846E-06 | 0.0072 | -2.698 | *** |
| 高齢化率 | 0.1384 | 0.0630 | 1.863 | * |
| 不登校生徒数 | 0.0364 | 0.2013 | 1.279 | |

04-3 考察III



04-3

考察III

「朝食の習慣化」は正で少しだけ効果あり

→朝食を食べたほうが、午前の脳の働きが活性化する

「自己肯定感の高さ」は数学において正に強い効果、合計点の平均において正に効果あり

→自己肯定感が高い方が勉強のモチベーションが上がる

「利他的な考え」は正で少しだけ効果あり

→周りにも気を遣える方が

「勉強における計画性」は正で少しだけ効果あり

→計画を立て、やるべきことをすべてこなせる

「地方総教育費」は国語、数学において正で少しだけ効果あり、合計点の平均において正に効果あり

→教育にお金をかけた方が成績が上がる

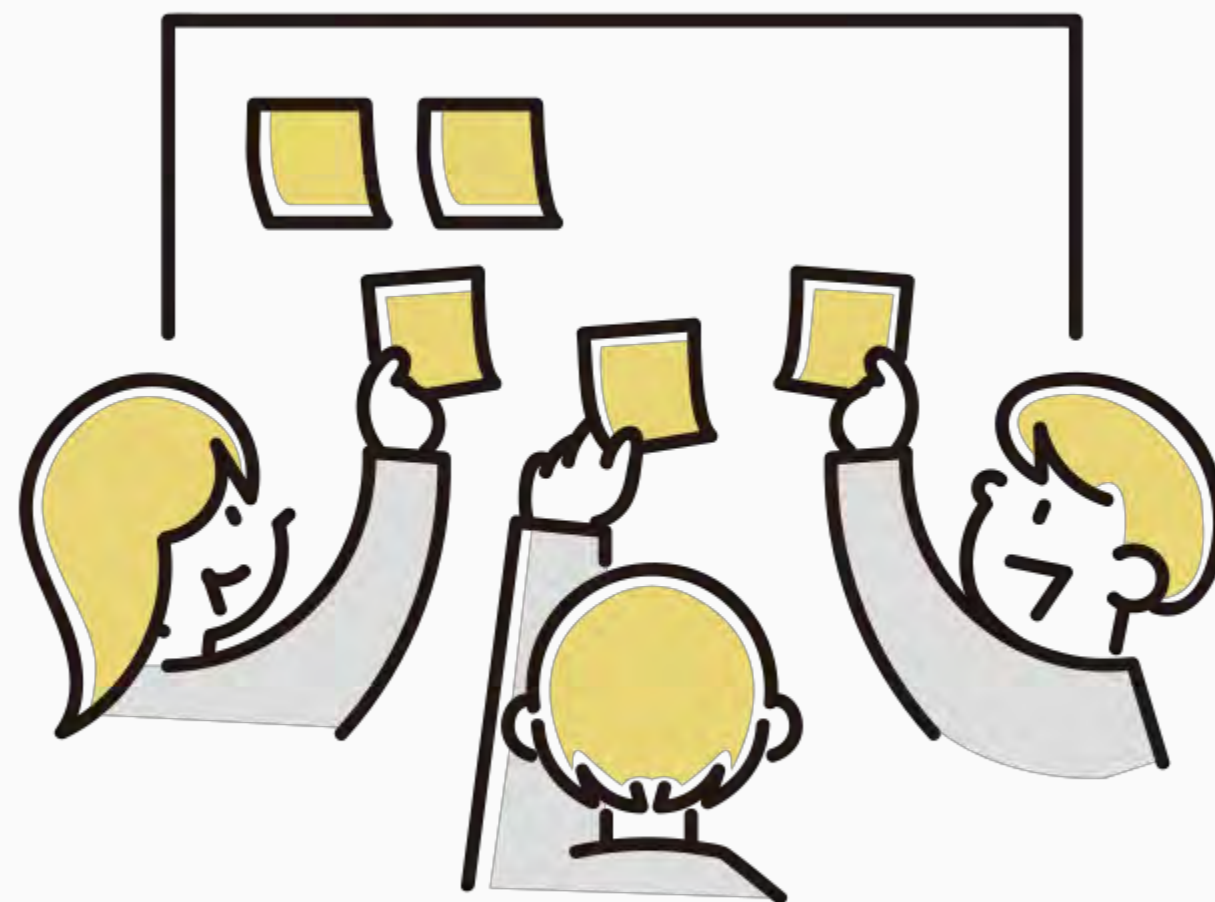
「一人当たり地方総教育費」は数学、合計点の平均において負の強い効果あり

→塾以外の習い事に出費が多い

「高齢化率」は数学において負の効果あり、合計点の平均において少し負の効果あり

→高齢者からの知見を得ている？

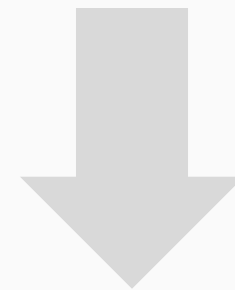
05 改善策提言



05 改善策提言

考察を踏まえたうえで

朝食と自己肯定感の大切さに着目



改善策を先行研究・実践例とともに提言

05-1

改善策提言①

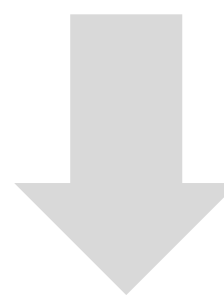


先行研究

「中学生の生活習慣および自覚症状と学業成績に関する研究
—岡山市内A中学校生徒を対象として—」 (篠原ら)

対象：岡山市内の公立中学校生徒735名

朝食や夕食を「毎日食べる」生徒は「食べない者」よりも9教科の評定が高くなった



朝食と中学生の成績には関係がある！

05-1

改善策提言①

学校朝食の実施

「朝食の習慣化」と「サンマ」「アジ」「鶏肉」「米」で効果があったことから

共働きで家で食べる時間がない子もいるのでは？ → 学校で食べよう！

持参したお弁当を食べるか、学校からの朝食給食の提供は各自判断

実際にアメリカで実施された結果

- 数学の平均得点が著しく上昇
- 遅刻や欠席の児童も大幅に減少
- 将来の喫煙や非行の防止につながっている



子どもたちの**現在**の行動にも
将来の行動にもつながる

日本で地域ごとに実施することは可能ではある

→一度に全国での実施は難しいが、「名古屋から」！

05-2

改善策提言②

先行研究①

東京大学社会科学研究所・ベネッセ教育総合研究所 共同研究プロジェクト
「子どもの生活と学びに関する親子調査 2017」結果速報

2015~2017の時点における調査で「自己肯定感」に着目

→ 成績、勉強の好き嫌い、将来目標の有無が
自己肯定感向上につながる

→ 自己肯定感を高めるためにはクラスへの愛着と
保護者の意識が必要

05-2

改善策提言②

先行研究②

中学生の自尊心と学業成績の評定 岩井勇児 小田昌世

自己肯定感独立では成績に影響を当てる要因とは言えない

例：成績はいいが自己肯定感の低い生徒もいる...

？何が影響を与えているのか？

第三の要因：家庭環境と友人関係という心の支え

家庭での子供の評価といった周囲との人間関係によって影響

05-2

改善策提言②



振り返りノートの作成

ねらい

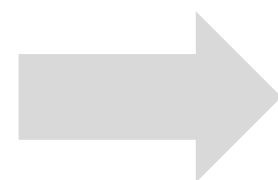
1日の学校生活を振り返り、生徒が心の状態を自己採点する。その理由を書くことで自己理解や自己受容を進めるとともに自己への肯定的な気づきを促す

留意点

- (i) 生徒の自己評価を否定しないで生徒の感じ方を受容するように心がける
- (ii) 良い点を中心に記入させるとともに、今後への勇気づけとなる言葉がけを行う

メリット

- 生徒自身が自分の良さに気付けるきっかけになる
- 教師と生徒間の交流を深める
- 保護者も子どもの学校での様子を知れる



三者間交流を通して自己肯定感の向上に！

活用例

| | 生徒評価 | 評価の理由 | 教師のコメント | 保護者のコメント |
|-----|----------------------|------------------------|-------------|--------------------------------|
| 6/1 | 1・2・3・4・5・6・7・⑧・9・10 | 授業にも集中できたし友達にも優しくできた!! | 引き続き頑張りましょう | 成績に繋がるといいですね これからも友達と仲良くしてね |
| 6/2 | 1・2・3・4・5・6・7・8・9・10 | | | |
| 6/3 | 1・2・3・4・5・6・7・8・9・10 | | | |

参考文献

<https://news.tiiki.jp/articles/ranking/> 地域ブランドニュース
<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/zenkokugakuryoku.html> 国立教育政策研究所
<https://www.mhlw.go.jp/index.html> 厚生労働省
[01_chuu_jirei.pdf](#) 生徒の意識改革により学力の向上を図る取組の実践例
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00400202&tstat=000001011660>
e-Stat 地方教育費調査
<https://region-case.com/> 地域のはれ物
[児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査：文部科学省 \(mext.go.jp\)](#)
[統計ダッシュボード - データ検索画面 \(e-stat.go.jp\)](#)
[南山大学 水落研究会 教育分科会①](#)
「科学が証明する新・朝食のすすめ」 香川靖雄,女子栄養大学出版部,2007
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpnjshhealth/50/1/50_5/pdf/-char/ja
<http://www.edu.pref.kagoshima.jp/curriculum/seisi/newhikakuyou/jikokoutei.pdf>
中学生の自尊心と学業成績の評定 岩井勇児 小田昌世
[東京大学社会科学研究所・ベネッセ教育総合研究所 共同研究プロジェクト「子どもの生活と学びに関する親子調査 2017」結果速報](#)

ご清聴ありがとうございました！
