

北海道における全国学力・学習状況調査の地域格差¹⁾

田 島 貴 裕

1. はじめに

全国学力・学習状況調査（以下、学力テスト）は、平成19年度から開始されており、その目的は次の3点である²⁾：

- (1) 義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図る。
- (2) そのような取り組みを通じて、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立する。
- (3) 学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立つ。

調査対象は、小学校第6学年および中学校第3学年であり、主として「知識」に関する問題Aと、主として「活用」に関する問題Bに分かれている。学力テストとあわせて、生活習慣や学校環境に関する質問紙調査（児童生徒質問紙調査、学校質問紙調査）を実施している。学力テスト等の個票データは、「序列

1) 本稿は、2015PCカンファレンス（田島 2015a）および日本教育工学会第31回全国大会（田島 2015b）にて口頭発表した内容を加筆・修正したものである。

2) 以下の文部科学省初等中等教育局 参事官付学力調査室「全国的な学力調査（全国学力・学習状況調査等）」のWebサイトにはこれまでの調査の実施内容や調査結果が掲載されている。

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/index.htm
(2016.1.10参照)

化や過度な競争が生じるおそれや参加主体からの協力が得られなくなるなど正確な情報が得られない可能性が高くなる」(文部科学省 2006)可能性があるため、開示されていない。しかし、各種メディア媒体により、都道府県別平均正答率により順位付けが行われており、北海道の学力テストの結果は、小学校、中学校のいずれも最下位かそれに近いと報道されている³⁾。

これまでの学力格差に関する研究結果から、児童生徒の学力は、保護者の学歴、収入、職業といった家庭や地域の社会経済的背景による影響を強く受けることが指摘されている(例えば、お茶の水女子大学 2014, 志水ほか 2014, 志水 2014, 舞田 2008)。また、学力テストの平均正答率の高い児童生徒の特徴として、「学校以外での学習時間が長い」「自分で計画を立てて勉強をする」「学校の宿題や、授業の予習・復習をする」「通話・メール・インターネットをする時間が短い」「テレビ・ゲームをしている時間が短い」といった家庭学習やメディアとの関わりや、「朝食を毎日食べる」「家の人と学校での出来事について話をする」「家の人は授業参観や運動会などの学習行事に来る」といった家庭環境との関わりが指摘されている(国立政策研究所 2014)。

では、北海道の学力テストの状況はどうであろうか。北海道の現状においても、家庭の経済状況や、へき地という地域特性が学力へ影響する可能性が示唆されている(川崎・青山 2011)。高橋(2014)は学力への社会経済状況の影響を指摘している一方で、北海道の学力テストの平均正答率と標準化得点の検討の結果、実際の値よりも学力が低く認識されている可能性を指摘している。北海道教育委員会(2014)によれば、平成26年度の学力テスト結果について、北海道全体ではいずれの教科も全国平均以下であるが、学校単位でみると、全国を上回る小学校は各教科で約34~47%、中学校は約40~50%である。また、「大都市・中核市」は「その他の市」「町村」よりも平均正答率が高いことが報告されている。したがって、一様に北海道の学力が低いとは言い難く、居住

3) 例えば、読売新聞YOMIURI ONLINE「北海道発 企画・連載〈学力危機〉」
<http://www.yomiuri.co.jp/hokkaido/feature/CO003960/> (2016.1.10参照)

する「地域」により差が大きいと推測される。

本稿では、このような先行研究の結果を踏まえて、北海道内における学力テストの地域格差要因を探るための第一段階として、北海道の学力格差の現状を明らかにし、地域の学力が家庭環境や学校環境、地域経済環境とどのような関係にあるのかを検討する。具体的には、(1) 北海道における学力テストの地域別の状況、(2) 児童生徒の学習習慣および生活習慣・環境、(3) 学校の取り組みの3点について、特に地域経済環境との関係に着目して検証する。

本稿の主目的は、学力テストの意義や有用性、地域間の序列化を議論することではなく、これからの学力向上へ向けた方策の一助となるべく、地域格差を地域経済環境の観点から考察することにある。だが、学力テストの平均正答率等や児童生徒質問紙調査、学校質問紙調査の詳細な結果は、その実施趣旨から学校単位では公表されておらず、市町村単位でも公表されていない場合が多い。そこで、本稿では公表されている学力テスト等の結果のうち、最も詳細なデータセットである振興局単位の調査結果を用いる。ただし、振興局は北海道を14地域に分割した区分であり、回帰分析等の多変量解析を行う標本数としては充分ではない。ここでは主に相関分析および χ^2 検定により分析を行うが、その分析結果は振興局単位という限られた範囲であることに留意されたい。

2. 学力テストの地域格差の現状

本稿では、北海道教育委員会(2014)による「平成26年度 全国学力・学習状況調査北海道版結果報告書」を用いて、振興局(空知、石狩、後志、胆振、日高、渡島、檜山、上川、留萌、宗谷、オホーツク、十勝、釧路、根室の各総合振興局および振興局)単位を分析対象とする⁴⁾。

表1は、北海道14振興局の学力テストの平均正答率である。全道平均は、中

4) 執筆時点(2015年12月)において、Webで公開されている管内詳細データの最新版は、平成26年版である。

学国語Aを除き、いずれも全国平均を下回っている。振興局間では平均正答率に大きな差があり、中学国語Aを除く教科では、約7～10ポイントの開きがある。全道の学校間における問題Aと問題Bの相関係数はいずれも高く、小学国語 $r=.69$ 、小学算数 $r=.77$ 、中学国語 $r=.75$ 、中学数学 $r=.92$ である（北海道教育委員会 2014）。国語よりも算数・数学において、小学校よりも中学校において相関が強く表れている。

図1は、各振興局の小学校の平均正答率と中学校の平均正答率の関係である。「地域格差」があるとすれば、同年に実施された小学校と中学校の学力テストの結果に相関があると考えられる。概ね、小学校と中学校の学力テストの結果には正の相関があり、特に算数Bと数学Bでは強い相関が認められた（ $r=.85$ ）。4教科を平均した小学校の総合平均と中学校の総合平均の相関係数は、 $r=.73$ であった⁵⁾。また、振興局の各平均正答率から算出した国語順位、算数（数学）順位、総合順位を表2へ示す⁶⁾。これらの国語と算数（数学）の関係、および小学校と中学校の関係をみると、明確な地域差があることを確認できる。なお、本稿では便宜上、表1の総合成績1位から4位までを成績上位群、11位から14位を成績下位群と呼ぶこととする。

5) 本稿では、表1に示した各管区の平均正答率を基準値（平均0，標準偏差0）へ変換し、国語Aと国語Bを平均した国語平均、算数A（数学A）と算数B（数学B）を平均した算数（数学）平均、4教科を平均した総合平均を用いる。

6) 振興局の学力テストの順位は、基準値へ変換した後の平均値である、国語平均、算数（数学）平均、総合平均を値の大きい方からランク付けして算出した。ここで算出した振興局順位は、本稿での議論をし易くするために「目安」として算出したものである。順序尺度であり、その差は等間隔ではないことに注意が必要である。

表1 北海道における学力テストの平均正答率 (%)

		小学校国語A		小学校国語B		小学校算数A		小学校算数B	
		平均正答率	児童数	平均正答率	児童数	平均正答率	児童数	平均正答率	児童数
空知		73.2	2,268 ↑	52.5	2,269	76.6	2,267	54.5	2,268
石狩		71.7	18,833	54.1	18,829	76.3	18,834	57.0	18,831
後志		67.6	1,641	50.7	1,641	74.3	1,641	53.1	1,641
胆振		71.0	3,338	52.9	3,337	75.3	3,338	54.2	3,337
日高		66.3	589	45.5	589	70.3	589	47.5	589
渡島		73.3	3,081 ↑	53.4	3,081	76.1	3,079	54.9	3,079
檜山		73.5	295 ↑	51.7	295	77.8	295	53.9	294
上川		72.7	3,987	54.1	3,984	77.4	3,987	55.9	3,980
留萌		75.0	334 ↑	54.3	334	77.6	334	57.2	334
宗谷		72.7	596	49.6	596	74.3	596	49.2	596
オホーツク		70.4	2,381	48.2	2,381	73.4	2,381	50.7	2,379
十勝		72.3	2,981	51.7	2,980	74.4	2,981	54.1	2,978
釧路		74.0	1,897 ↑	52.0	1,897	77.4	1,898	52.8	1,897
根室		71.7	717	52.0	713	73.5	716	51.6	714
全道		71.8	42,951	52.9	42,939	75.8	42,949	55.2	42,930
全国		72.9	1,080,663	55.5	1,080,444	78.1	1,080,657	58.2	1,080,442

		中学校国語A		中学校国語B		中学校数学A		中学校数学B	
		平均正答率	生徒数	平均正答率	生徒数	平均正答率	生徒数	平均正答率	生徒数
空知		78.0	2,412	47.1	2,411	64.7	2,412	57.9	2,412
石狩		80.3	17,843 ↑	51.9	17,835 ↑	67.5	17,846 ↑	61.7	17,841 ↑
後志		77.1	1,592	46.3	1,592	63.1	1,591	55.3	1,592
胆振		78.9	3,202	49.0	3,204	65.0	3,201	57.0	3,201
日高		75.6	559	45.5	559	61.5	560	53.7	560
渡島		78.4	3,097	48.0	3,098	64.2	3,098	56.8	3,097
檜山		79.1	285	47.4	285	62.9	285	56.2	285
上川		80.2	4,010 ↑	51.0	4,011	67.1	4,012	60.7	4,012 ↑
留萌		79.5	345 ↑	49.0	345	65.2	345	58.6	345
宗谷		78.2	509	45.5	509	59.1	510	52.4	508
オホーツク		78.5	2,359	47.9	2,359	63.7	2,357	56.3	2,358
十勝		79.0	3,043	49.2	3,045	66.4	3,041	59.3	3,040
釧路		79.5	1,738 ↑	47.9	1,737	65.7	1,737	56.4	1,735
根室		76.7	661	45.0	661	61.8	663	55.0	663
全道		79.4	41,769	49.9	41,765	66.0	41,772	59.4	41,763
全国		79.4	1,017,965	51.0	1,018,157	67.4	1,018,328	59.8	1,018,365

注1) 北海道教育委員会「平成26年度全国学力・学習状況調査北海道版結果報告書～学校・家庭・地域が一体となった教育活動の充実に向けて～」

注2) ↑：全国平均よりも上回っている

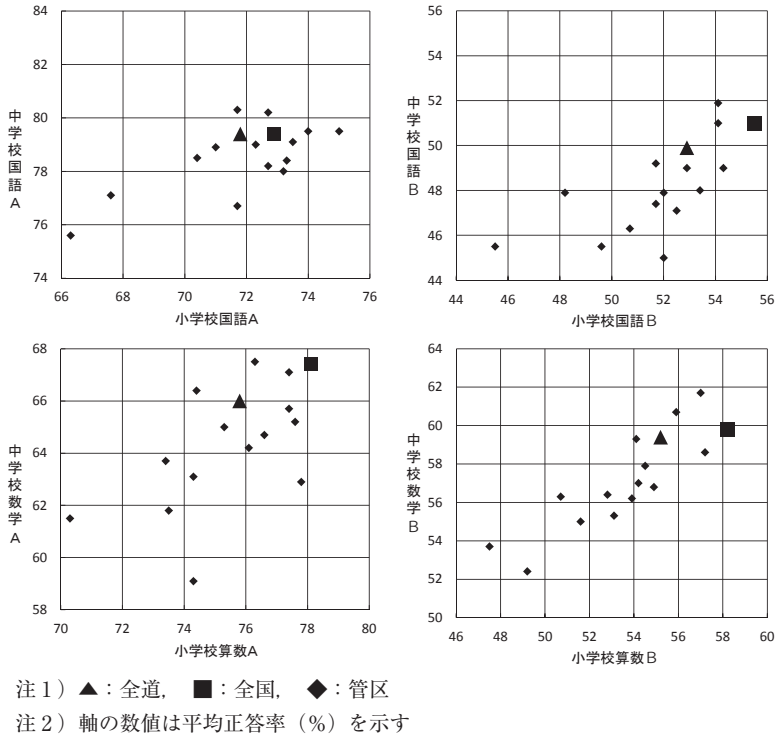


図 1 小学校と中学校の学力テストの関係

表 2 学力テストの振興局順位

	国語順位 (小)	算数順位 (小)	総合順位 (小)	国語順位 (中)	数学順位 (中)	総合順位 (中)
空 知	6	5	6	10	5	8
石 狩	5	3	3	1	1	1
後 志	13	10	12	12	11	11
胆 振	9	8	8	5	7	5
日 高	14	14	14	14	13	14
渡 島	3	6	4	9	8	7
檜 山	7	4	5	7	10	10
上 川	2	2	2	2	2	2
留 萌	1	1	1	3	4	4
宗 谷	11	13	11	11	14	13
オホーツク	12	12	13	8	9	9
十 勝	8	9	9	4	3	3
釧 路	4	7	7	6	6	6
根 室	10	11	10	13	12	12

3. 地域経済環境と学力の関係

3.1 地域経済指標

お茶の水女子大学（2014）の調査では、学力テストの結果と、平成22年国勢調査結果に基づく学校の地域特性（産業、職業、学歴）の関係について分析しており、産業就業者割合（GJKLO：「G情報通信業」「J金融業、保険業」「K不動産業、物品賃貸業」「L学術研究、専門・技術サービス業」「O教育、学習支援業」のサービス産業従事者の合計割合）、職業従事者割合（BCD：「B専門的・技術的職業従事者」、「C事務従事者」「D販売従事者」の合計割合）、大学・大学院卒業者の割合（「大学・大学院卒業者」の割合）の3つの変数において、正の相関が強いことを指摘している。また、家庭の所得、保護者の学歴も学力へ影響することを指摘している。

ここでは、地域経済指標として、お茶の水女子大学（2014）の分析結果と比較検討を行うため、同じ分析項目である産業従事者割合、職業従事者割合、大学・大学院卒業者割合を用いる。また、学力テストと地域における教育への支出との関係をみるために、地方自治体が教育へ支出している経費である地方教育費に着目する。地方教育費は、「地方公共団体が公立の幼稚園、小学校、中学校、特別支援学校、高等学校（全日制・定時制・通信制課程）、中等教育学校、専修学校、各種学校及び高等専門学校における学校教育活動のために支出した経費」である学校教育費、「地方公共団体が条例により設置し、教育委員会が所管する社会教育施設の経費及び教育委員会が行った社会教育活動のために支出した経費（体育・文化関係、文化財保護を含む）」である社会教育費、「地方公共団体が教育委員会事務局（所管の教育研究所等を含む。）の一般行政事務及び教育委員会の運営のために支出した経費」である教育行政費の合計である（文部科学省 2013）。このうち、直接的な教育活動に支出される学校教育費と社会教育費を地域経済指標として用いる。

また、地域経済の実態を示す総合的な経済統計である総生産（1人当たり総生産）および労働生産性（総生産を就業者数で除したもの）を地域経済指標と

して用いる。さらに、地域経済を示す間接的な指標として、大学進学率を地域経済指標として用いる。家庭の所得や社会階層の違いが子どもの教育へ影響を及ぼし、さらなる所得格差の拡大と社会階層の固定化へつながっていくため(小塩 2002など)、地域経済を示す指標としては、家計可処分所得や世帯年収、預貯金額といった指標が望ましいが、振興局別の詳細な家計所得等の把握は困難である。そこで、多くの先行研究において家計所得は大学進学率へ影響を与えることが報告されていることから(荒井 1995など)、大学進学率の高い地域では家計所得が高いと考えられるため、地域経済を間接的に表すものとして大学進学率を用いる。

産業従事者割合、職業従事者割合、大学・大学院卒業者割合は、お茶の水女子大学(2014)と同様、「平成22年国勢調査」による産業就業者割合(GJKLO)と職業従事者割合(BCD)、大学・大学院卒業者割合を振興局別に集計したデータを用いる。あわせて、田島(2015b)で分析した産業就業者区分「A農業、林業」「B漁業」「Q複合サービス業」の合計割合である産業就業者割合(ABQ)、および職業従事者区分「A管理的職業従事者」「G農林漁業従事者」の合計割合である職業従事者割合(AG)を用いる。大学・大学院卒業者割合は、男性のみ、女性のみ、男性と女性の合計の3種類を用いる。学校教育費、社会教育費に関する指標は、「平成23会計年度 地方教育費」(文部科学省 2013)の市町村別データをもとに算出する。学校教育費割合および社会教育費割合は、市町村単位で公表されている市町村別教育費総計(学校教育費、社会教育費、教育行政費の合計)、市町村学校教育費、市町村社会教育費を振興局単位で集計し、学校教育費および社会教育費を教育費総計で除した値を用いる。また学校教育費、社会教育費を当該人口1人あたりに換算した地方教育費である1人当たり地方教育費(小学校)、1人当たり地方教育費(中学校)、1人当たり社会教育費についても、市町村別データを振興局単位で集計し、分析に用いる。大学進学率は、「平成26年度学校基本調査」による高等学校卒業後の進路別卒業者数(市区町村別)から振興局別に集計した値を用いる。また、近年の推移を考慮し、5年間(平成22年度から平成26年度)の大学進学率を算出した平均大学進学率

を用いる。大学進学率および平均大学進学率は、男性のみ、女性のみ、男性と女性を合わせた合計の3種類を用いる。1人当たり総生産および労働生産性は、「平成24年度道民経済計算年報」で報告されている振興局別の値を用いる。分析に用いた地域経済指標を表3へ示す。

3.2 地域経済指標と学力テストの関係

表4は、表3へ示した地域経済指標と14振興局の学力テストとの相関分析の結果である。表4では、表3へ示した地域経済指標のうち、無相関検定で有意確率が10%未満の場合の相関係数のみを示した。表の上段は小学校の学力テストと地域経済指標の相関、下段は中学校の学力テストと地域経済指標の相関である。全体的にみると、小学校よりも中学校の方が相関関係にある項目が多く、

表3 各振興局における地域経済指標

	産業就業者割合(GJKLO)	職業従事者割合(BCD)	産業就業者割合(ABQ)	職業従事者割合(AG)	大学大学院卒割合(計)	大学大学院卒割合(男)	大学大学院卒割合(女)	大学進学率(計)	大学進学率(男)	大学進学率(女)	平均大学進学率(男)	平均大学進学率(計)	平均大学進学率(女)	学校教育費割合	社会教育費割合	1人当たり総生産(千円)	1人当たり地方教育費(中学校)(千円)	1人当たり地方教育費(小学校)(千円)	労働生産性(千円)	
空知	8.4	36.8	15.9	16.5	7.7	13.2	3.0	37.2	37.5	36.9	35.3	34.9	35.8	60.0	27.8	460	571	18.6	3101	7505
石狩	16.1	49.0	1.5	3.6	15.5	24.4	7.8	50.7	52.2	49.3	50.1	52.4	47.6	82.5	10.7	296	336	3.54	3325	7804
後志	9.8	39.9	10.5	11.9	9.3	15.7	4.0	35.3	34.7	36.0	32.0	32.6	31.4	35.8	56.3	577	590	65.1	2963	7063
胆振	9.3	38.1	5.9	7.4	8.3	13.7	3.5	30.1	34.0	26.0	30.2	32.4	27.8	62.4	26.6	312	522	13.2	3593	8361
日高	7.8	32.6	32.2	30.8	7.6	12.0	3.4	25.5	29.1	22.6	24.3	25.7	22.9	52.1	32.9	444	579	27.4	3154	6348
渡島	10.1	39.9	8.4	9.5	8.3	13.9	3.8	33.9	33.5	34.3	33.7	32.5	35.0	66.4	22.3	389	588	12.1	3045	7548
檜山	8.5	34.8	24.0	22.7	6.0	10.0	2.6	23.2	19.5	26.8	24.0	19.7	28.2	60.6	20.3	560	609	15.9	3032	7240
上川	10.7	40.8	10.7	11.4	9.4	15.4	4.3	36.9	36.5	37.4	36.5	36.5	36.5	52.2	35.8	330	350	18.9	3037	7175
留萌	9.4	36.5	18.6	18.7	7.3	12.3	2.9	27.2	23.6	31.4	25.8	25.9	25.9	54.6	23.8	554	637	17.7	3343	6654
宗谷	8.5	33.6	19.5	18.5	7.0	11.2	3.0	34.4	33.6	35.1	35.1	33.8	36.3	54.3	27.9	594	1027	28.2	3916	8628
オホーツク	9.5	36.1	16.3	16.4	8.3	13.8	3.4	35.6	36.3	34.9	35.9	36.5	35.2	48.4	38.8	484	654	34	3504	7898
十勝	9.7	36.8	16.8	16.4	8.9	14.6	3.9	35.4	37.2	33.4	35.6	37.2	33.9	64.8	23.0	507	690	18.3	3642	8029
釧路	10.6	39.9	9.6	10.9	7.9	12.9	3.5	31.8	30.3	33.1	30.8	30.3	31.2	62.2	24.9	557	422	16.7	3445	7890
根室	8.6	32.7	27.4	26.1	7.2	11.3	3.4	26.3	28.7	24.0	27.5	28.8	26.1	58.4	29.9	383	477	22.8	4176	7911

注) 割合および率の単位は%。

表4 地域経済指標と学力テストの相関

	小学校国語A	小学校国語B	小学校算数A	小学校算数B	国語平均(小)	算数平均(小)	総合平均(小)
産業就業者割合 (GJKLO)		0.48		0.56 *		0.46	
職業従事者割合 (BCD)		0.57 *		0.67 **		0.59 *	0.50
産業就業者割合 (ABQ)	-0.61 *	-0.51	-0.63 *	-0.46	-0.46	-0.60 *	-0.55 *
職業従事者割合 (AG)	-0.62 *	-0.52	-0.64 *	-0.48	-0.48	-0.61 *	-0.56 *
大学大学院卒割合 (男)			0.48				
大学進学率(女)			0.50			0.47	
学校教育費割合		0.47			0.49		0.46
社会教育費割合	-0.60 *				-0.55 *		-0.49
1人当たり社会教育費	-0.61 *	-0.49			-0.59 *		-0.53 *

	中学校国語A	中学校国語B	中学校数学A	中学校数学B	国語平均(中)	数学平均(中)	総合平均(中)
産業就業者割合 (GJKLO)	0.61 *	0.76 **	0.65 *	0.70 **	0.71 **	0.68 **	0.72 **
職業従事者割合 (BCD)	0.64 *	0.79 **	0.74 **	0.73 **	0.74 **	0.75 **	0.77 **
産業就業者割合 (ABQ)	-0.67 **	-0.71 **	-0.66 *	-0.59 *	-0.71 **	-0.63 *	-0.70 **
職業従事者割合 (AG)	-0.69 **	-0.71 **	-0.65 *	-0.59 *	-0.73 **	-0.63 *	-0.70 **
大学大学院卒割合 (計)		0.68 **	0.59 *	0.65 *	0.57 *	0.63 *	0.62 *
大学大学院卒割合 (男)		0.71 **	0.63 *	0.68 **	0.59 *	0.66 **	0.65 *
大学大学院卒割合 (女)		0.64 *	0.53 *	0.61 *	0.52	0.58 *	0.57 *
大学進学率(計)		0.61 *	0.51	0.58 *	0.55 *	0.56 *	0.57 *
大学進学率(男)		0.53		0.51		0.49	0.47
大学進学率(女)	0.59 *	0.62 *	0.51	0.60 *	0.63 *	0.57 *	0.62 *
平均大学進学率 (計)	0.49	0.61 *	0.48	0.57 *	0.57 *	0.54 *	0.57 *
平均大学進学率 (男)		0.60 *	0.50	0.58 *	0.53	0.55 *	0.56 *
平均大学進学率 (女)	0.56 *	0.59 *		0.54 *	0.59 *	0.49	0.56 *
学校教育費割合	0.49	0.53	0.46	0.51	0.52	0.49	0.53
社会教育費割合	-0.49				-0.47		
1人当たり地方教育費(中学校)		-0.53	-0.70 **	-0.62 *	-0.42	-0.67 **	-0.57 *
1人当たり社会教育費	-0.54 *	-0.52		-0.49	-0.55 *		-0.53

* : p<.05, ** : p<.01

相関係数も高い傾向にある。

項目別では、お茶の水女子大学（2014）と同じ指標である産業就業者割合（GJKLO）、職業従事者割合（BCD）において、中学校で正の強い相関がみられた。産業就業者割合（ABQ）、職業従事者割合（AG）では中学校で負の強い相関があり、小学校では「活用」に関する問題Bで負の相関がみられた。産業就業者区分「Q複合サービス業」は、郵便局、協同組合であるため、産業就業者割合（ABQ）は農林水産業と郵便局、農協、漁協等の割合の合計である。小さい自治体では、人口が少ないため、郵便局、協同組合の産業従事者割合は相対的に高くなる。また、職業従事者区分「A管理的職業従事者」は、公務員や法人の管理的業務に従事する割合であり、小さい自治体ではその比率は高くなると考えられる。つまり、農林漁業に依存する割合が高く、人口の少ない地域の特徴ともいえる産業就業者割合（ABQ）と職業従事者割合（AG）の高さは、学力テストの高さと負の相関があると考えられる。

地域の大学・大学院卒業者割合では、中学校の学力テスト結果と正の相関がみられた。女性よりも男性の大学・大学院卒業者割合との相関係数がやや大きい。大学進学率、平均大学進学率では、中学校の学力テスト結果と正の相関がみられた。大学進学率と平均大学進学率との間に大きな違いはみられなかった。

教育費の項目では、学校教育費割合と学力テストは正の相関、社会教育費割合と学力テストは負の相関であるが、相関係数はさほど高くはなく、0.6（または-0.6）を超えた値は小学国語Aのみである。一般に、自治体の教育費に占める学校教育費割合が増加するほど、社会教育費割合は減少するため、2つの教育費の相関係数の符号は逆になっていると考えられる。また、1人当たりの地方教育費（小学校）では相関関係が見られず、1人当たり地方教育費（中学校）と学力テストおよび1人当たり社会教育費と学力テストは負の相関となっており、自治体の教育支出と学力はさほど関連がないことを示唆している。

道民経済計算の指標である1人当たり総生産、労働生産性では、いずれも学力テストとの相関関係はみられなかった。

以上のことから、学力テストの相関の高い地域経済指標としては、地域の産

業従事者割合, 職業従事者割合, 大学・大学院卒業者割合であり, 小学校よりも中学校の方がその関連性は高い傾向にあるといえる。

4. 地域経済環境と, 児童生徒の学習習慣および生活習慣・環境との関係

4.1 質問項目と分析結果

表4において学力との相関が高かった産業就業者割合, 職業従事者割合, 大学・大学院卒業者割合, 平均大学進学率に着目して, 児童生徒質問紙調査結果との関連を検討する。平成26年児童生徒質問紙調査では, 小学校, 中学校ともに74の質問項目がある⁷⁾。このうち, (a)テレビ・ゲーム, インターネット, (b)家庭学習, (c)読書・ニュースなどその他の学習活動, (d)家庭における状況に関係する質問項目を抜粋し(表5), 地域の社会経済環境との関連を分析した。各分析結果を表6aから表6dへ示す。表の上段は小学校の質問紙調査結果と地域経済指標の相関係数, 下段は中学校の質問紙調査結果と地域経済指標の相関係数を示している。各表における表頭には, 質問番号および分析に使用した選択肢番号を標記してある。児童生徒質問紙の質問に対する回答選択肢は複数あるため, 選択肢番号の小さい番号から順に回答割合を加算していき, 各地域経済指標との相関分析を行った⁸⁾。各表では, 相関係数の高かった選択肢の組み合わせを抜粋した。相関係数は, 無相関検定の結果において, 有意確率が10%未満の場合のみ示している。

7) 全質問項目と, 振興局別の回答数および回答割合は, 以下の北海道教育委員会「全国学力・学習状況調査結果報告書」のWebサイトに掲載されている。

http://www.dokyoj.pref.hokkaido.lg.jp/hk/gky/gks/gakuryoku_index.htm
(2016.1.10参照)

8) 例えば質問項目(11)では, 「1」は「〈1.4時間以上〉と回答した割合」, 「1~2」は「〈1.4時間以上〉と回答した割合+〈2.3時間以上, 4時間より少ない〉と回答した割合」となる。

表5 分析に使用する児童生徒質問紙の質問事項と選択肢

区分	質問番号	質問事項	選 択 肢						
			1	2	3	4	5	6	7
a)	11)	普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、テレビやビデオ・DVDを見たり、聞いたりしますか（テレビゲームをする時間は除く）	4時間以上	3時間以上、4時間より少ない	2時間以上、3時間より少ない	1時間以上、2時間より少ない	1時間より少ない	全く見たり、聞いたりしない	
	12)	普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、テレビゲーム（コンピュータゲーム、携帯式のゲーム、携帯電話やスマートフォンを使ったゲームも含む）をしますか	4時間以上	3時間以上、4時間より少ない	2時間以上、3時間より少ない	1時間以上、2時間より少ない	1時間より少ない	全くしない	
	13)	普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、携帯電話やスマートフォンで通話やメール、インターネットをしますか（携帯電話やスマートフォンを使ってゲームをする時間は除く）	4時間以上	3時間以上、4時間より少ない	2時間以上、3時間より少ない	1時間以上、2時間より少ない	30分以上、1時間より少ない	30分より少ない	携帯電話やスマートフォンを持っていない
b)	14)	学校の授業時間以外に、普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、勉強をしますか（学習塾で勉強している時間や家庭教師に教わっている時間も含む）	3時間以上	2時間以上、3時間より少ない	1時間以上、2時間より少ない	30分以上、1時間より少ない	30分より少ない	全くしない	
	15)	土曜日や日曜日など学校が休みの日に、1日当たりどれくらいの時間、勉強をしますか（学習塾で勉強している時間や家庭教師に教わっている時間も含む）	4時間以上	3時間以上、4時間より少ない	2時間以上、3時間より少ない	1時間以上、2時間より少ない	1時間より少ない	全くしない	
	16)	学習塾（家庭教師を含む）で勉強をしていますか	学習塾に通っていない	学校の勉強より進んだ内容や、難しい内容を勉強している	学校の勉強でよく分からなかった内容を勉強している	2、3の両方の内容を勉強している	2、3の内容のどちらともいえない		
	21)	家で、自分で計画を立てて勉強をしていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	22)	家で、学校の宿題をしていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	23)	家で、学校の授業の予習をしていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	24)	家で、学校の授業の復習をしていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
c)	17)	学校の授業時間以外に、普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、読書や参考書、漫画や雑誌は除く）	2時間以上	1時間以上、2時間より少ない	30分以上、1時間より少ない	10分以上、30分より少ない	10分より少ない	全くしない	
	18)	昼休みや放課後、学校が休みの日に、本（教科書や参考書、漫画や雑誌は除く）を読んだり、借りたりするために、学校図書館・学校図書室や地域の図書館にどれくらい行きますか	だいたい週に4回以上行く	週に1～3回程度行く	月に1～3回程度行く	年に数回程度行く	ほとんど、または、全く行かない		
	32)	新聞を読んでいますか	ほぼ毎日読んでいる	週に1～3回程度読んでいる	月に1～3回程度読んでいる	ほとんど、または、全く読まない			

(c)	03	テレビのニュース番組やインターネットのニュースを見ますか (携帯電話やスマートフォンを使ってインターネットのニュースを見る場合も含む)	よく見る	時々見る	あまり見ない	ほとんど、または、全く見ない			
	53	読書は好きですか	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	どちらかといえば、当てはまらない	当てはまらない			
(d)	11	朝食を毎日食べていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	2	毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	3	毎日、同じくらいの時刻に起きていますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	19	家の人 (兄弟姉妹を除く) と学校での出来事について話をしますか	している	どちらかといえば、している	あまりしていない	全くしていない			
	20	家の人 (兄弟姉妹を除く) は、授業参観や運動会などの学校の行事に来ますか	よく来る	時々来る	あまり来ない	全く来ない			
	29	今住んでいる地域の行事に参加していますか	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	どちらかといえば、当てはまらない	当てはまらない			

表 6a (a) テレビ・ゲーム、インターネットと地域経済指標

	小(1)	小(2)	小(3) 1～4	小(3) 7
産業就業者割合 (GJKLO)			-0.50	-0.54 *
職業従事者割合 (BCD)			-0.52	-0.56 *
産業就業者割合 (ABQ)				
職業従事者割合 (AG)				
大学大学院卒割合 (計)			-0.47	-0.67 **
大学大学院卒割合 (男)	n.s.	n.s.	-0.47	-0.69 **
大学大学院卒割合 (女)			-0.51	-0.59 *
平均大学進学率 (計)				-0.48
平均大学進学率 (男)				-0.53 *
平均大学進学率 (女)				

	中(1)	中(2) 1～4	中(3) 1～5
産業就業者割合 (GJKLO)		-0.50	-0.82 **
職業従事者割合 (BCD)		-0.51	-0.78 **
産業就業者割合 (ABQ)			0.73 **
職業従事者割合 (AG)			0.72 **
大学大学院卒割合 (計)			-0.83 **
大学大学院卒割合 (男)	n.s.		-0.83 **
大学大学院卒割合 (女)			-0.80 **
平均大学進学率 (計)			-0.78 **
平均大学進学率 (男)			-0.84 **
平均大学進学率 (女)			-0.65 *

* : p<.05, ** : p<.01

表 6 b (b)家庭学習と地域経済指標

	小(14) 1	小(14) 1～2	小(15) 1	小(15) 1～2	小(16) 1	小(21)	小(22)	小(23) 1	小(24)
産業就業者割合 (GJKLO)	0.87 **	0.80 **	0.84 **	0.92 **	-0.74 **			0.48	
職業割合 (BCD)	0.90 **	0.90 **	0.76 **	0.92 **	-0.79 **				
産業就業者割合 (ABQ)	-0.70 **	-0.80 **	-0.55 *	-0.69 **	0.72 **			-0.52	
職業割合 (AG)	-0.69 **	-0.79 **	-0.55 *	-0.68 **	0.71 **			-0.53	
大学大学院卒割合 (計)	0.91 **	0.85 **	0.79 **	0.91 **	-0.83 **				
大学大学院卒割合 (男)	0.92 **	0.87 **	0.78 **	0.90 **	-0.86 **	n.s.	n.s.		n.s.
大学大学院卒割合 (女)	0.88 **	0.82 **	0.80 **	0.92 **	-0.76 **				
平均大学進学率 (計)	0.73 **	0.77 **	0.55 *	0.69 **	-0.82 **			0.48	
平均大学進学率 (男)	0.77 **	0.79 **	0.59 *	0.70 **	-0.87 **			0.48	
平均大学進学率 (女)	0.65 *	0.70 **	0.47	0.63 *	-0.71 **				
	中(14) 1	中(14) 1～2	中(15) 1	中(15) 1～2	中(16) 1	中(21)	中(22)	中(23) 1～2	中(24)
産業就業者割合 (GJKLO)	0.61 *	0.66 **	0.74 **	0.74 **	-0.68 **			0.52	
職業割合 (BCD)	0.67 **	0.72 **	0.75 **	0.74 **	-0.75 **			0.58 *	
産業就業者割合 (ABQ)	-0.68 **	-0.73 **	-0.70 **	-0.69 **	0.70 **			-0.46	
職業割合 (AG)	-0.67 **	-0.73 **	-0.69 **	-0.68 **	0.68 **				
大学大学院卒割合 (計)	0.69 **	0.62 *	0.76 **	0.67 **	-0.76 **			0.60 *	
大学大学院卒割合 (男)	0.71 **	0.64 *	0.77 **	0.68 **	-0.79 **	n.s.	n.s.	0.61 *	n.s.
大学大学院卒割合 (女)	0.64 *	0.60 *	0.71 **	0.65 *	-0.73 **			0.57 *	
平均大学進学率 (計)	0.67 **	0.60 *	0.69 **	0.65 *	-0.71 **			0.52	
平均大学進学率 (男)	0.72 **	0.61 *	0.76 **	0.65 *	-0.77 **			0.55 *	
平均大学進学率 (女)	0.56 *	0.55 *	0.56 *	0.60 *	-0.59 *				

* : p<.05, ** : p<.01

表6c (c)読書, ニュースなどその他の学習活動と地域経済指標

	小(17) 1~3	小(17) 6	小(18)	小(32)	小(33)	小(53) 1
産業就業者割合 (GJKLO)	0.72 **	-0.72 **				0.52
職業割合 (BCD)	0.78 **	-0.65 *				
産業就業者割合 (ABQ)	-0.69 **					
職業割合 (AG)	-0.69 **					
大学大学院卒割合 (計)	0.69 **	-0.69 **				0.54 *
大学大学院卒割合 (男)	0.70 **	-0.66 *	n.s.	n.s.	n.s.	0.50
大学大学院卒割合 (女)	0.72 **	-0.75 **				0.63 *
平均大学進学率 (計)	0.65 *	-0.48				
平均大学進学率 (男)	0.61 *	-0.51				
平均大学進学率 (女)	0.65 *					

	中(17) 6	中(18) 5	中(32)	中(33) 1	中(53) 1~2
産業就業者割合 (GJKLO)	-0.53				0.55 *
職業割合 (BCD)	-0.66 *				0.66 *
産業就業者割合 (ABQ)	0.72 **	-0.53			-0.69 **
職業割合 (AG)	0.73 **	-0.51			-0.69 **
大学大学院卒割合 (計)	-0.49				0.53
大学大学院卒割合 (男)	-0.54 *		n.s.		0.57 *
大学大学院卒割合 (女)					0.47
平均大学進学率 (計)	-0.66 *			0.48	0.60 *
平均大学進学率 (男)	-0.59 *				0.61 *
平均大学進学率 (女)	-0.70 **			0.53	0.55 *

* : p<.05, ** : p<.01

表 6 d (d)家庭における状況と地域経済指標

	小(1)	小(2)	小(3) 1	小(19)	小(20) 1	小(20) 1～2	小(29) 1
産業就業者割合 (GJKLO)						-0.46	-0.55 *
職業割合 (BCD)					-0.58 *	-0.60 *	-0.65 *
産業就業者割合 (ABQ)					0.55 *	0.46	0.65 *
職業割合 (AG)					0.54 *		0.62 *
大学大学院卒割合 (計)						-0.56 *	-0.55 *
大学大学院卒割合 (男)	n.s.	n.s.		n.s.		-0.59 *	-0.57 *
大学大学院卒割合 (女)						-0.54 *	-0.52
平均大学進学率 (計)							
平均大学進学率 (男)							-0.48
平均大学進学率 (女)							

	中(1)	中(2) 1	中(3) 1～2	中(19)	中(20) 4	中(29) 1～2
産業就業者割合 (GJKLO)						-0.55 *
職業割合 (BCD)					0.61 *	-0.66 **
産業就業者割合 (ABQ)					-0.53	0.67 **
職業割合 (AG)					-0.50	0.64 *
大学大学院卒割合 (計)		-0.47	-0.48		0.46	-0.59 *
大学大学院卒割合 (男)	n.s.	-0.48	-0.48	n.s.	0.48	-0.62 *
大学大学院卒割合 (女)		-0.48			0.48	-0.54 *
平均大学進学率 (計)						-0.47
平均大学進学率 (男)			-0.47			-0.56 *
平均大学進学率 (女)						

* : p<.05, ** : p<.01

4.2 テレビ・ゲーム、インターネットの利用時間

(a)テレビ・ゲーム、インターネットに関係する質問項目では、質問(11)テレビ等の視聴時間、質問(12)ゲーム時間は、小学校、中学校ともいずれの選択肢の組合せにおいて相関関係はほとんどみられなかった。質問(13)の携帯電話、スマートフォンの使用時間では、小学校は産業（ABQ）と職業（AG）を除く地域経済指標において「携帯電話やスマートフォンを持っていない」と負の相関関係であった。つまり、表4の地域経済指標と学力テストの相関分析において、正の相関があった地域経済指標（以下、便宜上、高学力指標と呼ぶ）と、「電話やスマートフォンを持っていない割合」は負の相関関係にある。中学校では、産業（ABQ）と職業（AG）を除く地域経済指標において携帯電話等の使用時間「30分以上（選択肢1～5の合計）」と負の強い相関があった。つまり、高学力指標と携帯電話等の使用時間「30分以上」は負の相関関係にある。

質問(13)の携帯電話、スマートフォンの使用時間に関して、振興局間で7つの選択肢の回答割合に差があるかについて χ^2 検定を行った結果、小学校、中学校とも1%水準で有意であった（ $\chi^2(78) = 454.0$ 、 $\chi^2(78) = 454.8$ ）。残差分析の結果、「携帯電話やスマートフォンを持っていない」割合は、小学校、中学校ともに、石狩のみ有意に少なかった。また、「30分以上、1時間より少ない」および「30分より少ない」割合は、小学校、中学校とも石狩のみが有意に多かった。一方で、「4時間以上」の割合は成績下位群が該当しており、小学校ではオホーツク（13位：表2に示した学力テストにおける振興局の総合順位、以下同様）、中学校では、後志（11位）と日高（14位）が有意に多かった。石狩は、県庁所在地であり政令指定都市でもある札幌市を含む都市部の振興局であるため、他の振興局に比べて携帯電話等の所持割合も高いと考えられる。だが、石狩の携帯電話等の所持割合は高いものの、使用時間は短いといえる。

4.3 家庭学習習慣と学習時間

(b)家庭学習に関する質問項目では、質問(14)の平日の勉強時間、質問(15)の土日の勉強時間において、地域経済指標と概ね強い相関がみられた。小学校では産

業（GJKLO）、職業（BCD）と大学大学院卒の項目で、相関係数が0.9を超える組み合わせもあった。質問(16)の学習塾に通っていない割合では、高学力指標と負の相関があった。相関は中学校よりも小学校の方がやや強く、特に男性の大学大学院卒割合と平均大学進学率の相関係数は大きくなっている。質問(21)から(24)の家庭学習に関する項目では、中学校における質問(23)の授業の予習以外では顕著な関連性は認められなかった。

質問(14)の平日の勉強時間に関して、6つの選択肢の回答割合に差があるかについて χ^2 検定を行った結果、小学校、中学校とも1%水準で有意であった（ $\chi^2(65) = 1017.9$, $\chi^2(65) = 1046.8$ ）。残差分析の結果、小学校で平日に勉強を「全くしない」と回答した割合が有意に少ないのは、石狩（3位）、上川（2位）、中学校では、石狩（1位）、十勝（3位）であり、いずれも成績上位群であった。また、平日に勉強を「全くしない」と回答した割合が有意に多いのは、小学校では、空知（6位）、後志（12位）、オホーツク（13位）、十勝（9位）、中学校では、空知（8位）、後志（11位）、胆振（5位）、日高（14位）、オホーツク（9位）であり、成績下位群が多い傾向にある。また、「3時間以上」と回答した割合が有意に多いのは、小学校、中学校とも石狩（小3位、中1位）のみであった。

質問(15)の土日の勉強時間に関して、質問(14)と同様に χ^2 検定を行った結果、小学校、中学校とも1%水準で有意であった（ $\chi^2(65) = 640.1$, $\chi^2(65) = 907.4$ ）。残差分析の結果、小学校、中学校とも土日の勉強時間が「4時間以上」と回答した割合は、石狩のみ有意に多かった。

質問(16)の塾通いに関して、5つの選択肢を「学習塾に通っていない」とそれ以外の2区分に統合したうえで χ^2 検定を行った結果、小学校、中学校とも1%水準で有意であった（ $\chi^2(13) = 476.3$, $\chi^2(13) = 1202.3$ ）。残差分析の結果、「学習塾に通っていない」割合が有意に少ないのは、小学校では石狩、中学校では石狩と十勝であった。

したがって、平日、土日の勉強時間および塾通いは、小学校、中学校とも地域経済指標と非常に強い相関があり、特に石狩では勉強時間の長い児童生徒の

割合が多く、他の管内よりも際立っている。耳塚・牧野（2007）で示されているように、北海道においても塾通い、学習時間、保護者の学歴が学力へ影響を及ぼすことを裏付ける結果となっている。

4.4 読書習慣、新聞・ニュースの閲覧等

(c)読書・ニュースなどその他の学習活動に関する質問項目では、質問(18)の図書館へ行く頻度、質問(32)の新聞の閲覧、質問(33)のニュースの閲覧において、関連はほとんどなかった。質問(17)の読書時間では、小学校の「30分以上」の割合と高学力指標に正の相関があった。一方、読書を「全くしない」割合では、小学校の産業（GJKLO）および職業（BCD）において負の相関、中学校の産業（ABQ）および職業（AG）で正の相関があった。質問(53)の読書が好きな割合では、中学校の産業（ABQ）および職業（AG）で負の相関があった。

質問(17)の読書時間に関して、6つの選択肢の回答割合が振興局間で差があるかについて χ^2 検定を行った結果、小学校、中学校とも1%水準で有意であった（ $\chi^2(65) = 340.3$, $\chi^2(65) = 380.6$ ）。残差分析の結果、小学校では石狩の読書時間のみ「2時間以上」「1時間以上、2時間より少ない」「30分以上、1時間より少ない」「10分以上、30分より少ない」割合が有意に多く、「10分より少ない」「全くない」は有意に少なかった。中学校では、空知と石狩で読書時間「30分以上、1時間より少ない」割合が有意に多く、読書を「全くしない」が有意に少なかった。また、残差分析の結果から、成績上位群と読書時間はあまり関連がみられなかったものの、読書を「全くしない」と回答した割合が有意に多い振興局では、成績下位群が多く該当していた。小学校では、後志（12位）、オホーツク（13位）、中学校では、後志（11位）、日高（14位）、宗谷（13位）、根室（12位）である。質問(53)の読書が好きな割合では、中学校の産業（ABQ）と職業（AG）で負の相関がみられており、児童生徒の読書習慣や興味は、地域の産業、職業と密接に関連しているといえる。

4.5 家庭における状況

(d)家庭における状況に関する質問項目では、質問(1)の朝食、質問(2)および(3)の就寝時刻と起床時刻について、地域経済指標と強い関係性は認められなかった。質問(19)の家族との会話についても関連性は認められなかった。質問(20)の学校行事への参加に関する質問では、小学校では家の人が授業参加や運動会へ「よく来る」割合と高学力指標、および「よく来る」「時々来る」の合計割合と高学力指標において負の相関があった。また、質問(29)の地域行事への参加に関する質問においても、小学校、中学校ともに、高学力指標と負の相関がみられた。

質問(20)の学校行事への参加に関して、4つの選択肢の回答割合が振興局間で差があるかについて χ^2 検定を行った結果、小学校、中学校とも1%水準で有意であった($\chi^2(39) = 436.4$, $\chi^2(39) = 2761.4$)。残差分析の結果、小学校では成績上位群の留萌(1位)、上川(2位)のほか、成績下位群である日高(14位)、宗谷(11位)、オホーツク(13位)も家の人が授業参観等へ「よく来る」割合が高かった。中学校においても成績上位群の上川(2位)、十勝(3位)のほか、日高(14位)、宗谷(13位)、根室(12位)といった成績下位群の「よく来る」割合が高かった。したがって、家庭における状況では、地域経済指標との関連は薄いものの、学力の高い地域ほど学校行事や地域行事への参加する割合は低い傾向にあると推察される。

5. 学校の取り組みにおける地域差

5.1 質問事項と分析結果

平成26年学校質問紙調査では、小学校は101項目、中学校は99項目の質問がある。学校の取り組みに関する質問項目から、(a)家庭学習・学習サポート、(b)授業方法、(c)ICT活用・少人数指導、(d)地域連携を抜粋し(表7)、回答割合の地域差を χ^2 検定により分析した。区分(a)から(d)の分析結果を、表8aから表8dへ示す。表8aから表8dでは、 χ^2 検定の結果において5%有意水準の質問項目のみを示しており、表の上段は小学校、下段は中学校の分析結果である。

表中の記号「／／」「／」「* *」「*」は残差分析の結果を示している。各質問項目における選択肢は、いずれも2区分に統合したうえで分析を行っており、各表の表頭には、質問番号および分析で使用した選択肢番号を記載している⁹⁾。

表7 分析に使用する学校質問紙調査の質問事項と選択肢

区 分	小学校 質問 番号	中学校 質問 番号	質 問 事 項	選 択 肢					
				1	2	3	4	5	6
(a)	25	25	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度に、放課後を利用した補充的な学習サポートを実施しましたか	週に4回以上行った	週に2～3回行った	週に1回行った	月に数回程度行った	年に数回程度行った	行っていない
	27	27	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度に、長期休業日を利用した補充的な学習サポートを実施しましたか（実施した日数の累計）	延べ13日以上	延べ9日から12日	延べ5日から8日	1日から延べ4日	行っていない	
	80	78	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度までに、国語の指導として、家庭学習の課題（宿題）を与えましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	82	80	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度までに、算数〔数学〕の指導として、家庭学習の課題（宿題）を与えましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	84	82	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度までに、保護者に対して児童〔生徒〕〔生徒〕の家庭学習を促すような働きかけを行いましたか（国語／算数〔数学〕共通）	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	86	84	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度までに、家庭学習の取組として、調べたり文章を書いたりする宿題を与えましたか（国語／算数〔数学〕共通）	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
(b)	23	23	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度に、「朝の読書」などの一斉読書の時間を設けましたか	基本的に毎日行った	週に複数回、定期的に行った	週に1回、定期的に行った	月に数回程度、定期的に行った	不定期に行った	行っていない
	24	24	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度に、学校図書館を活用した授業を計画的に行いましたか	週に1回程度、または、それ以上行った	月に数回程度行った	学期に数回程度行った	年に数回程度行った	行っていない	
	37	37	調査対象学年の児童〔生徒〕〔生徒〕に対して、前年度までに、学級全員で取り組んだり挑戦したりする課題やテーマを与えましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		

9) 例えば表8aの「小861」は、小学校の質問86の選択肢「〈1. よく行った〉と回答した割合」と、それ以外の選択肢「〈2. どちらかといえば、行った〉+〈3. あまり行っていない〉+〈4. 全く行っていない〉と回答した割合」の2区分に関する χ^2 検定および残差分析の結果を示している。

(b)	38	38	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、学級やグループで話し合う活動を授業などで行いましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	39	39	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、本やインターネットなどを使った資料の調べ方が身に付くよう指導しましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	40	40	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、資料を使って発表ができるよう指導しましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	41	41	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、自分で調べたことや考えたことを分かりやすく文章に書かせる指導をしましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	42	42	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、総合的な学習の時間において、課題の設定からまとめ・表現に至る探究の過程を意識した指導をしましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	43	43	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度に、教科や総合的な学習の時間、あるいは朝や帰りの会などにおいて、地域や社会で起こっている問題や出来事を学習の題材として取り扱いましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		

(c)	44	44	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、コンピュータ等の情報通信技術（パソコン（タブレット端末を含む）、電子黒板、実物投影機、プロジェクター、インターネットなどを指す）を活用して、子供同士が教え合い学び合う学習（協働学習）や課題発見・解決型の学習指導を行いましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない		
	45	45	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度に、国語の授業において、コンピュータ等の情報通信技術（パソコン（タブレット端末を含む）、電子黒板、実物投影機、プロジェクター、インターネットなどを指す）を活用した授業を行いましたか	週1回以上	月1回以上	学期に1回以上	ほとんど、または、全く行っていない		
	46	46	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度に、算数〔数学〕の授業において、コンピュータ等の情報通信技術（パソコン（タブレット端末を含む）、電子黒板、実物投影機、プロジェクター、インターネットなどを指す）を活用した授業を行いましたか	週1回以上	月1回以上	学期に1回以上	ほとんど、または、全く行っていない		
	52	52	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、国語の授業において、前年度に、習熟度別に少人数による指導を行いましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	
	53	53	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、算数〔数学〕の授業において、前年度に、習熟の遅いグループに対して少人数による指導を行い、習得できるようにしましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	
	54	54	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、算数〔数学〕の授業において、前年度に、習熟の早いグループに対して少人数による指導を行い、発展的な内容を扱いましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	

(c)	55	55	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、算数〔数学〕の授業において、第4学年のときに、習熟の遅いグループに対して少人数による指導を行い、習得できるようにしましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	
	56	56	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、算数〔数学〕の授業において、第4学年のときに、習熟の早いグループに対して少人数による指導を行い、発展的な内容を扱いましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	
	57	57	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、国語の授業において、前年度に、チームティーチングによる指導を行いましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	
	58	58	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、算数〔数学〕の授業において、前年度に、チームティーチングによる指導を行いましたか	年間の授業のうち、おおよそ3/4以上で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2以上、3/4未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/4以上、1/2未満で行った	年間の授業のうち、おおよそ1/2未満で行った	行っていない	

(d)	49	49	平成25年度全国学力・学習状況調査の自校の結果について、保護者や地域の人たちに対して公表や説明を行いましたか（学校のホームページや学校だより等への掲載、保護者会等での説明を含む）	よく行った	行った	ほとんど行っていない		
	50	50	平成25年度全国学力・学習状況調査や学校評価の自校の結果等を踏まえた学力向上のための取組について、保護者や地域の人たちに対して働きかけを行いましたか	よく行った	行った	ほとんど行っていない		
	73	71	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、地域の人材を外部講師として招聘した授業を行いましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない	
	74	72	調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、ボランティア等による授業サポート（補助）を行いましたか	よく行った	どちらかといえば、行った	あまり行っていない	全く行っていない	
	77	75	PTAや地域の人が学校の諸活動（学校の美化など）にボランティアとして参加してくれますか	よく参加してくれる	参加してくれる	あまり参加してくれない	全く参加してくれない	
	78	76	学校支援地域本部などの学校支援ボランティアの仕組みにより、保護者や地域の人が学校における教育活動や様々な活動に参加してくれますか	よく参加してくれる	参加してくれる	あまり参加してくれない	学校支援ボランティアの仕組みがない	
	79	77	保護者や地域の人の学校支援ボランティア活動は、学校の教育水準の向上に効果がありましたか	そう思う	どちらかといえば、そう思う	どちらかといえば、そう思わない	そう思わない	

表 8 a (a)家庭学習・学習サポート

	小(25) 1~2	小(27) 1~3	小(80) 1	小(82) 1	小(84) 1	小(86) 1
空知		**				
石狩	//	//	//	/		
後志	*	*				
胆振						
日高						
渡島	**	**	**	**	**	**
檜山					/	
上川			*			**
留萌						
宗谷			**	*		
オホーツク						
十勝		*	//			
釧路		**				*
根室						
χ^2	54.1	151.5	51.6	39.3	26.0	27.7
df	13	13	13	13	13	13
p	<.01	<.01	<.01	<.01	<.05	<.05

	中(25) 1~3	中(27) 1~2	中(78) 1	中(82) 1
空知				
石狩	//	//		/
後志				/
胆振			*	
日高	/	/		
渡島		*	*	
檜山				
上川		*		**
留萌				
宗谷				
オホーツク				
十勝				
釧路		*		
根室	*			
χ^2	44.7	45.2	24.4	24.5
df	13	13	13	13
p	<.01	<.01	<.05	<.05

多い (** : <.01, * : <.05)
少ない (// : <.01, / : <.05)

表 8 b (b)授業方法

	小(23) 1~2	小(40) 1	小(41) 1
空知	//		
石狩	**	/	/
後志			/
胆振			
日高	/		
渡島	//	*	**
檜山			
上川	//		**
留萌			
宗谷	**		
オホーツク	//		
十勝			
釧路			
根室			
χ^2	148.6	23.3	33
df	13	13	13
p	<.01	<.05	<.01

	中(23) 1	中(24) 1~3	中(42) 1
空知			*
石狩	**	/	
後志	//	/	//
胆振			
日高	//		
渡島			
檜山			
上川	**	*	
留萌			
宗谷			
オホーツク	//		
十勝		**	**
釧路	/		
根室	/	**	
χ^2	93.1	46.2	31.8
df	13	13	13
p	<.01	<.01	<.01

多い (** : <.01, * : <.05)
少ない (// : <.01, / : <.05)

表 8c (c) ICT 活用・少人数指導

	小(44) 1~2	小(45) 1~2	小(46) 1~2	小(52) 1~4	小(53) 1~4	小(54) 1~4	小(55) 1~4	小(56) 1~4	小(57) 1~4	小(58) 1~4
空 知				/					//	
石 狩		**	**	//	**	**	**	**		**
後 志			//							
胆 振	/									
日 高	/									
渡 島				*	/					/
檜 山		//	/		/		/			/
上 川			/	**					**	
留 萌		**	**						*	
宗 谷		/	/		/	//	/	/	*	/
オホーツク		/	//		//	//	//	//	//	//
十 勝	**			*	/	/			*	
釧 路				//	/					//
根 室							/	/		/
χ^2	28.9	56.5	78.2	46.7	78.6	73	70.4	67	50.3	129.6
df	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
p	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01

	中(44) 1~2	中(58) 1~4
空 知	*	
石 狩	/	
後 志	/	
胆 振		
日 高		
渡 島		
檜 山		
上 川		
留 萌		
宗 谷		
オホーツク		
十 勝	*	
釧 路		//
根 室		*
χ^2	33.3	37.4
df	13	13
p	<.01	<.01

多い (** : <.01, * : <.05)

少ない (// : <.01, / : <.05)

表 8 d (d)地域連携

	小(49) 1	小(50) 1	小(74) 1~2	小(77) 1	小(78) 1	小(79) 1
空 知						
石 狩		/	**			
後 志				//	/	//
胆 振	*		//	/	/	
日 高						/
渡 島	**	**				
檜 山						
上 川				**	**	
留 萌						
宗 谷			/	*	*	
オホーツク			//			
十 勝				**	**	
釧 路						
根 室			/		/	
χ^2	24.8	26.9	141	41.3	53.2	23
df	13	13	13	13	13	13
p	<.05	<.05	<.01	<.01	<.01	<.05

	中(49) 1	中(50) 1	中(71) 1	中(72) 1~2	中(75) 1	中(76) 1~2	中(77) 1
空 知	*		*			*	
石 狩		//			//		
後 志					//	/	
胆 振	*	**					
日 高			/	/		//	
渡 島							
檜 山							
上 川					**	**	*
留 萌			*				
宗 谷	//					*	
オホーツク	/						
十 勝					**	**	**
釧 路				/			
根 室		*				//	
χ^2	28.3	29.8	23.2	23.7	47.2	74.2	32.6
df	13	13	13	13	13	13	13
p	<.01	<.01	<.01	<.05	<.01	<.01	<.01

多い (** : <.01, * : <.05)

少ない (// : <.01, / : <.05)

5.2 地域による学校の取り組みの差

(a)家庭学習・学習サポートに関する項目では、小学校の成績上位群の渡島(4位)がすべての質問項目において有意に多くなっていた。一方で、成績上位群の石狩(小3位, 中1位)は、放課後、長期休業日を利用した学習サポートの実施割合が、小学校、中学校とも有意に少なかった。また、石狩では家庭学習の課題(宿題)の取り組みも他の振興局に比べて少なかった。

(b)授業方法に関する項目では、9項目を分析項目として抜粋したが、 χ^2 検定で有意な結果が示されたのは小学校3項目、中学校3項目であり、振興局間で授業方法の取り組みの差はあまりみられなかった。質問23の「前年度の朝の読書」に関する取り組みでは、小学校では振興局間で差がみられたものの、成績上位群、成績下位群による偏りはみられなかった。中学校では、成績上位群の石狩(1位)、上川(2位)では朝の読書を「基本的に毎日行った」割合が多く、成績下位群の後志(11位)、日高(14位)、根室(12位)では「基本的に毎日行った」割合が少なく、差が顕著に表れている。中学校で朝の読書の取り組みを「基本的に毎日行った」割合と、児童生徒質問紙調査(表5)の区分(c)質問17「生徒の読書時間」の割合について相関分析を行った結果、朝の読書の取り組みと、読書を「全くしない」割合との間には負の相関があった($r = -0.72$)。したがって、中学校における朝の読書の取り組みと、生徒の読書習慣および学力テストにおいて高い関連性があると考えられる。

(c)ICT活用・少人数指導に関する取り組みでは、小学校はすべての項目で有意差がみられたが、中学校では取り組み割合にほとんど差がみられなかった。石狩の小学校では、少人数教育を実施している割合が他の振興局よりも有意に多いが、これは石狩の学校当たり児童数が多いことから、多くの学校で取り組んでいるためと考えられる。ICTの活用に関する質問(44)では、小学校、中学校とも十勝では「どちらかといえば、行った」と回答している割合が多かった。各教科の具体的な活用頻度に関する質問(45)および(46)では、小学校における石狩と留萌が有意に多かった。これはICTの設置状況にも起因していると考えられる。文部科学省(2014b)によれば、電子黒板のある小学校の割合は、全国平

均83%，全道平均68.4%であるのに対し，石狩では97.1%とほとんどの小学校で導入されている。また，一小学校あたりの電子黒板の整備台数は，小学校の全国平均2.5台，北海道平均1.6台であるのに対し，石狩では2.9台と北海道平均を大きく上回っている。また，教育用コンピュータ1台当たりの児童数は，全国平均7.3人，北海道平均6.7人に対し，留萌は3.6人であり，北海道の振興局で最も少なくなっている。

(d)地域連携に関する項目では，PTAと学校のかかわりの質問（小(77)～(79)，中(75)～(77)）において，小学校，中学校とも上川，十勝，宗谷で「よく参加してくれる」「参加してくれる」割合が多かった。上川，十勝はいずれも成績上位群であるが，中学校の総合1位である石狩は，質問(75)のPTAや地域の人が学校活動へボランティアとして参加する割合は，他の地域に比べて有意に少ない結果であった。また，質問(49)および(50)について，保護者や地域に対し学力テストの結果の公表や学力向上のための取り組みの働きかけを行っている割合が多いのは，小学校では胆振，渡島，中学校では空知，胆振，根室であった。

6. 地域格差の解消へ向けて

6.1 児童生徒の学習習慣，生活習慣・環境

児童生徒質問紙調査の分析の結果，地域による児童生徒の学習習慣，生活習慣・環境の違いが明らかとなった。ここでは質問紙調査の分析結果から，学力の地域格差の解消へ向けた方策を検討したい。

まず，テレビの視聴時間やゲーム時間では，地域経済指標との関連性は低く，地域差もみられなかった。小学生では，携帯電話，スマートフォンによる通話，メール，インターネットの利用時間の地域差はほとんどみられなかったが，機器の所有は，産業従事者割合（GJKLO），職業従事者割合（BCD），大学大学院卒割合，平均大学進学率が大きい地域，すなわち高学力指標の高い地域ほど，所有している割合は多かった。しかし，中学生の携帯電話，スマートフォンによる利用時間の結果をみると，これらの地域では利用時間は少ないことが判明

した。家庭での学習習慣に関しては、高学力指標の高い地域では、平日の勉強時間、土日の勉強時間も長く、学習塾へ通っている、あるいは、家庭教師の指導を受けている割合も高い。ただし、児童生徒質問紙調査では、平日、土日の勉強時間の中に学習塾や家庭教師による学習時間も含まれているため、学習塾に通っている割合が多い地域では必然的に学習時間が長くなっていると考えられる。

一方、産業従事者割合（ABO）と職業従事者割合（AG）、大学大学院卒割合が多く、平均大学進学率が低い地域では、中学生の携帯電話、スマートフォンの利用時間が長く、学習を全くしない割合も多かった。もともと、北海道平均の携帯電話、スマートフォンの利用時間は全国平均よりも全体的に長く、学習時間は短い、産業従事者割合（ABO）と職業従事者割合（AG）が多い地域では特に顕著になっている。しかし、これらの地域の朝食、就寝・起床に関する生活習慣では他の地域との差はなく¹⁰⁾、学校行事や地域行事への参加割合も高いことから、地域や家庭が「荒れている」わけではない。地域や家庭の「教育」への関心度合－例えば大学進学などへの意識－が児童生徒の学習習慣へ大きく影響していると推測される。

読書習慣に関しては、高学力指標の高い地域では、読書をする小学生の割合が多く、読書時間も長い傾向にある。それに対し、産業従事者割合（ABO）と職業従事者割合（AG）の多い地域では、読書が好きではない中学生の割合と読書を全くしない中学生の割合が多かった。学校質問紙調査の分析結果では、小学校で「朝の読書」に取り組んでいる地域と学力テストの順位に明確な関連はなかったが、中学校で「朝の読書」を毎日取り組んでいる地域の学力テスト順位は1位と2位であり、取り組んでいない地域は11位、12位、14位であった。このことから、児童生徒の読書習慣には地域の産業、職業、学歴が影響してい

10) 「早寝・早起き・朝ごはん」の啓発理由として、学力との関連が示されることがあるが（北海道教育委員会 2013b）、今回の分析では、見出すことができなかった。そもそも朝ごはんを全く食べないと回答している割合は、小学校で1%、中学校で2%程度であり、極めて少ない。

ると考えられるが、学校で「朝の読書」に取り組んでいる割合の多い地域でも読書時間は長くなっており、学校における読書の取り組みは児童生徒の読書活動を促す効果へつなぐと期待できる。したがって、学校における読書活動の取り組みは児童生徒の読書活動を推進する可能性があることから、各振興局、自治体、学校では積極的にその環境を整備していくことが求められる。

6.2 ICT環境の地域格差

留萌振興局の高学力指標は北海道の平均値をいずれも下回っているが、今回の学力テストの振興局順位は表3に示したとおり、小学校は1位、中学校は4位と成績上位群であった。表8aから表8dでは学校の取り組みについて分析を行ったが、他の振興局と比較して、留萌における学校の取り組み割合が上回っている質問項目は少なく、1%有意水準の差があった質問項目は小学校のICT教育のみである。表8aから表8dで抜粋した以外の質問項目についても、留萌の学校の取り組み割合が有意に多い質問項目はほとんどなかった¹¹⁾。前述のとおり、留萌の教育用コンピュータ1台当たりの児童数は北海道の振興局の中で最も少なく、例えば遠別町のように全児童分のタブレット端末を導入している学校もあり（佐藤 2015）、ICTの活用が学力向上へ寄与している可能性がある。しかし、北海道の市町村のICT整備状況は著しい差があり、教育分野へのICT活用は容易ではない。

平成25年6月14日に閣議決定された第2期教育振興基本計画¹²⁾では、教育用コンピュータ、校務用コンピュータ、電子黒板、超高速インターネットなどの整備を目標として掲げている。この基本計画を受けて、文部科学省では、「教

11) 学校質問紙調査において、留萌振興局が他の振興局よりも学校で「取り組んでいる」割合が1%有意水準で多かった質問項目は、小学校ではICT活用（質問45, 46）、国語の補充学習（質問59）、中学校では教員の研修参加⁸⁸⁾であった。だが、学校で「取り組んでいない」割合は振興局中で最も少なかった。

12) 「第2期教育振興基本計画（対象期間：平成25年度～平成29年度）」の詳細は、次のWebサイトに掲載されている。http://www.mext.go.jp/a_menu/keikaku/index.htm（2016.1.10参照）

育のIT化に向けた環境整備4か年計画（平成26～平成29年度）」として各自治体へ地方財政措置を行っているが（文部科学省 2014c）、学校のICT環境は市町村間で大きく異なっており、すべての教育現場でICTを活用できる環境が整備されていない。田島（2015a）は北海道における自治体のICT環境の整備に対する地方財政の影響について、市町村データによるパネルデータ分析を行った結果、自治体の財政とICT整備の関連はほとんどないとしている。これは、ICT環境の整備のための経費は「どの地域に住む国民にも一定の水準が維持されなければならない行政サービスの一つ」（文部科学省 2010）であることから地方交付税措置となっており、ICT環境の整備と自治体の財政状況や地域の教育費用は関連がないためと考えられる。ただし、地方交付税措置であるので、ICT環境を整備するためには各自治体で整備計画を立て、予算化したうえで執行する必要があるが、自治体の7割がICT環境の整備計画予定がなく（文部科学省 2014d）、予算化せずにICT環境の整備以外の事業へ流用している可能性がある。つまり、各自治体のICT活用教育に対する考えがICT環境の整備状況へ大きく影響している。

本来、ICTの整備が「どの地域に住む国民にも一定の水準が維持されなければならない行政サービスの一つ」であるのならば、決して学習環境の地域格差があってはならず、早急な改善を要する課題の一つである。

6.3 石狩の特殊性

児童生徒質問紙調査の結果から、石狩振興局の学習に対する熱心さが明らかとなった。石狩の平日、土日の学習時間は他の振興局に比べて極めて長く、学習塾へ通っている割合も明確に多い。石狩の携帯電話等の所持割合は他の振興局に比べて高いものの、その使用時間は短く、家庭での読書の時間も長いなど、家庭における「教育」への関心の高さがうかがえる。家庭における教育への取り組みの高さの要因の一つとして、地域の大学進学率があげられる。振興局間で大学大学院卒割合の有意差はみられなかったが（ $\chi^2(13) = 7.7$ ）、表3で示したように石狩の大学進学率（男女計）は50%を超えており、これは他の振興局

に比べて有意に高い値である ($\chi^2(13) = 26.6$)。すなわち、子どもを「大学へ進学させるかどうか」という意識が児童生徒の学習習慣へ関与していると考えられる。

石狩の児童生徒は学習へ積極的に取り組んでいる一方で、保護者による授業参観や運動会などの学校行事への参加割合や、児童生徒の地域行事への参加割合は有意に低く、学校と地域のつながりは強くはない。学校質問紙調査結果からも、学校の諸活動へのPTAや地域の参加割合は低く、また、学校側から保護者や地域に対して学力向上のための取り組みを働きかけている割合も低い。

さらに、石狩では、放課後、長期休業日を利用した学習サポートの実施割合は小学校、中学校とも有意に少なく、家庭学習の課題（宿題）の取り組みも他の振興局に比べて有意に少なかった。学校質問紙調査結果では、石狩の学校で「取り組んでいる」割合の少ない質問項目の数が、他の振興局に比べて極めて多い¹³⁾。石狩は例年成績上位群であることから、積極的に「取り組んでいる」学校の割合が少ないとも考えられるが、いずれにしても、石狩における学校の取り組みと学力テストの関連、ならびに地域や家庭のかかわりと学力テストの関連はほとんどないといえる。

このように、石狩の児童生徒質問紙調査、学校質問紙調査の結果からは、学習に対する熱心さ、学校と地域のつながり、学校の取り組みなどにおいて、他の振興局とは異なる傾向が見られた。石狩の地域経済環境の特徴として、分析指標とした産業構造のほか、人口動態があげられる。産業構造では、表3で示したように、石狩は他の振興局に比べて、産業従事者割合（GJKLO）と職業従事者割合（BCD）が高く、一方で産業従事者割合（ABG）と職業従事者割合（AG）が極めて低い。人口動態では、石狩振興局は政令指定都市である札

13) 学校質問紙調査の質問番号(14以降の質問項目に関する χ^2 検定の分析結果を集計したところ、上川（小2位、中2位）、渡島（小4位、中7位）、十勝（小9位、中3位）は学校で「取り組んでいる」割合が有意に高い質問項目が多く、日高（小14位、中14位）、後志（小12位、中11位）、オホーツク（小13位、中9位）では少なかった。

幌市を含んでおり、他の振興局の人口減少が進む中で、唯一、人口が増加している地域である。人口数も非常に多く、2014年の北海道の人口は約546万人、うち石狩振興局は236万人と43%を占めている。札幌市の人口は約193万人であり、北海道人口の35%を占めている。産業構造と人口動態の地域格差は質問紙調査結果へ影響していると思われるが、今回の分析では人口動態を含めた検証はできていない。今後は、石狩の特殊性を明らかにするために、人口が集中する地域、過疎化が進む地域といった観点での分析が必要である。

7. おわりに

本稿では、北海道における学力テスト結果の地域格差について、主に地域経済環境との関係から検証を行った。その結果、主に次のような知見が示唆された：

- (1) 北海道における学力テストの地域格差は顕著である。特に問題Bでは地域間の平均正答率の差は大きい。学力テストと関連のある地域経済指標としては、産業従事者割合、職業従事者割合、大学・大学院卒業者割合、大学進学率との関連が強く、地域の生産性や教育費割合などは関連がみられなかった。また、小学校よりも中学校の方が地域経済指標との関連がより顕著であった。
- (2) 児童生徒の学習習慣および生活習慣・環境は、地域経済指標と密接な関係にあった。携帯電話、スマートフォンの所持率の高い地域では、その使用時間は短く、逆に所持率の低い地域では長く使用する割合が高かった。また、学習時間の長さや学習塾へ通う割合は、地域の産業、職業、学歴、進学率と極めて高い相関があった。
- (3) 学校での「朝の読書」、「ICTの活用」は学力向上へ寄与できる可能性がある。しかし、朝の読書への取り組みやICT環境の整備は、学校や自治体で大きく異なっている。

今回の北海道の分析結果では、以前から指摘されているように、地域の社会経済環境が学力格差の要因となっていることを裏付ける結果となった。児童生徒の学力が保護者の学歴、所得、職業により規定されていることは、多くの調査結果からも明らかであり、学校の取り組みでは超えられない壁があることも事実である。しかし、現状の北海道内における学校や地域の取り組みには大きな差があり、まずは各地域や学校における教育環境の整備や取り組みを底上げする努力が必要であろう。そのうえで、地域格差が顕著であることから、北海道均一ではなく、地域別の教育政策を確立することも求められている。また、地域によって「教育」に対する考えが大きく異なっていると推測できるため、保護者に対する「教育」の重要性—すなわち、大学進学だけが教育の目的ではないこと—を学校や地域が児童生徒の家庭へ説くことが必要であろう。

今後の課題は、地域格差要因を探るために、市町村単位で焦点を当てて、検証することである。本稿の分析は公表されているデータの制約上、振興局単位で検証したが、個々の家庭や学校単位、市町村単位でみれば取り組み状況や学力は様々であり、今回の分析結果とは異なる事例も多数あると思われる。特に、地域経済指標における高学力指標が北海道平均値を下回っているにもかかわらず、成績上位群である留萌振興局内や、人口構造、産業構造が他の地域と大きく異なる石狩振興局内について詳らかにしていきたい。

参 考 文 献

- 荒井一博 (1995) 教育の経済学. 有斐閣
- 川崎惣一, 青山麻里亜 (2011) 北海道における子どもたちの低学力の原因についての一考察. 北海道教育大学紀要 (人文科学・社会科学編), 61(2): 33-47
- 国立政策研究所 (2014) 平成26年度 全国学力・学習状況調査 報告書・調査結果資料.
- 北海道教育委員会 (2013a) 平成25年度教育調査報告書.
- 北海道教育委員会 (2013b) 時間の目安を決めて子どもの生活リズムを整える! (リーフレット).
- 北海道教育委員会 (2014) 平成26年度 全国学力・学習状況調査北海道版結果報告書 ~学校・家庭・地域が一体となった教育活動の充実に向けて~.
- 北海道経済部経済企画室 (2015) 平成24年度道民経済計算年報.
- 舞田敏彦 (2008) 地域の社会経済特性による子どもの学力の推計 - 学力の社会的規定性を克服する教育条件の探求 -. 教育社会学研究, 82: 165-184
- 耳塚寛明, 牧野カツコ (2007) 学力とトランジションの危機 - 閉ざされた大人への道. 金子書房
- 文部科学省 (2006) 平成19年度全国学力・学習状況調査に関する実施要領.
- 文部科学省 (2010) 教育の情報化に関する手引き.
- 文部科学省 (2013) 平成24年度 (平成23会計年度) 地方教育費調査.
- 文部科学省 (2014a) 平成26年度学校基本調査.
- 文部科学省 (2014b) 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果 (平成25年度).
- 文部科学省 (2014c) 教育のIT化に向けた環境整備4か年計画パンフレット.
- 文部科学省 (2014d) ICTを活用した教育の推進に関する懇談会 報告書 (中間まとめ).
- お茶の水女子大学 (2014) 平成25年度学力調査を活用した専門的な課題分析に関する調査研究: 平成25年度全国学力・学習状況調査 (きめ細かい調査) の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究.
- 小塩隆士 (2002) 教育の経済分析. 日本評論社
- 佐藤克久 (2015) 北海道におけるICT利活用教育の取り組み - 遠別町の事例紹介 -. CIEC北海道支部 第8回研究会 (2015年6月20日 (土), 札幌学院大学) 配布資料
- 志水宏吉 (2014) 「つながり格差」が学力格差を生む. 亜紀書房
- 志水宏吉, 伊佐夏実, 知念渉, 芝野淳一 (2014) 調査報告「学力格差」の実態. 岩波書店
- 総務省統計局 (2010) 平成22年国勢調査.
- 高橋亜希子 (2014) 北海道の全国学力・学習状況調査をめぐる状況. 北海道教育大学紀要 (教育科学編), 65(1): 141-156

田島貴裕（2015a）北海道における学力テストの地域格差要因の予備的分析：教育の情報化を中心に，2015PCカンファレンス論文集，231-234

田島貴裕（2015b）北海道における学力テストの地域格差要因の検討，日本教育工学会第31回全国大会論文集，765-766