

平成30年度 全国学力・学習状況調査結果について

1. 各教科の結果と課題

(1)国語

①国語A 主として「知識」に関する問題

【課 題】

- 「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」の領域における
「言語の知識・理解・技能」

【対策】

- 「慣用句」「ことわざ」に慣れ親しむ環境づくり → “日報”への掲載
- 「行書」「楷書」の基礎的理解を促す。 → 【1学年】漢字の行書の基礎的な書き方
※ “筆順” “止め” “払い” “偏” “かんむり” “点画”等の名称の整理
→ 漢字に親しむ取り組み
→ 漢字テスト → 漢字検定問題の活用

【正答率が全国を下回った問題】

- 伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項

出題の趣旨	評価の観点
語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使う	言語についての知識・理解・技能

彼は （1 水気 2 せき 3 紙 4 くう） を切ったように話し始めた。

行書の基礎的な書き方を理解して書くことができるかどうかをみる	言語についての知識・理解・技能
--------------------------------	-----------------

【作品】への助言として適切なものを選ぶ

- 1 アは、筆脈を意識して、次の画へのつながりがわかるように
- 2 イは、文字の全体の大きさに気をつけ、偏よりも小さく
- 3 ウは、点画を省略せずに、楷書の筆順どおりに横画を最初に
- 4 エは、左下に向けて払い、次の字につながるように



②国語B 主として「活用」に関する問題

【課 題】

- 「読む能力」「書く能力」について、 内容や概要、骨子を把握し、条件に従って書くことに課題がある。(字数制限のある記述式)
- 目的に応じて文章を読み、論の展開を適切に捉えながら、文章の中心的部分と付加的部分とを読み分けて内容を整理して書くことに課題がある。
- 文章と【資料】とを対応させて読むことに課題がある。

【対策】

- 段落の始めにある「指示語」や「接続詞」およびこれらと同じような働きをもつ語句などに着目して読む取り組み
→ 「天声人語」といった例文を活用しながら論の展開に着目
- 文章に【資料】（グラフ・表）を組み合わせた説明文/調査結果の考察といった文章から情報を読み取り、関連づけることに慣れる
→ 「総合的な学習の時間」によるレポート作成
→ 図表を用いた記録や報告書の文章を書く、読む

【正答率が50%を下回った問題】

□ 読むこと

出題の趣旨	評価の観点
文章とグラフとの関係を考えながら内容を捉える	読む能力

『◆- (イ) 上下を気にしないでよい』のグラフから分かること

- 本来の意味ではない (イ) 「上下を気にしないでよい」を選んだ人の割合は29.2%
- 「『分からない』と回答した人が一割弱」
- 「どの年代でも4人に一人以上の割合で、本来とは逆の意味で考えている」
- 「反対の意味だと考えている人と意味が分からないという人をあわせると4割近い」

【資料】

Q「天地無用」の意味は？ (※下線, ■の項目が本来の意味)

《全体》

《年代別》

年代	(ア) 上下を逆にしてはいけない (%)	(イ) 上下を気にしないでよい (%)	分からない (%)
16~19歳	30.5	36.6	13.4
20代	46.6	39.3	3.7
30代	54.1	29.6	8.9
40代	61.6	26.5	5.3
50代	63.2	28.2	4.1
60代	60.0	25.2	11.5

□ 書くこと 読むこと

目的に応じて文章を読み、内容を整理して書く	書く能力 読む能力 国語への関心意欲態度
-----------------------	-------------------------

「天地無用」という言葉を見たときに誤った意味で解釈してしまう人がいる理由を書きなさい

- ・「してはならない」という意味で現在では「無用」以外の表現が用いられている
- ・「無用」という言葉に「してはならない」という意味があること自体がわかりにくくなっている
- ・「天地無用」には、(逆にする)にあたる内容が省略されている
- ・「逆にすること」が省略されていることに気づかないと、「無用」の意味を「してはならない」以外の意味で捉えてしまう

※これらが含まれた文章表記であること

□ 書くこと 読むこと (記述式)

相手に的確に伝わるように、あらすじを捉えて書くことができる	書く能力 読む能力 国語への関心意欲態度 言語についての知識・理解・技能
-------------------------------	--

この話のあらすじを学級の友達に説明する。あなたならどのように説明しますか

- ① 話の展開を適切に取り上げて書いている
- ・ 70字以上120字以内で書いている

※これらの条件を満たしていること

③数学A 主として「知識」に関する問題

【課 題】

- 「数と式」の領域における，数量の関係や法則などを文字を用いた式に表すことを理解し，式を用いて表したり読み取ったりすること
- 「数と式」の領域における，目的に応じて簡単な式を変形すること
- 「関数」の領域における，様々な事象から関数関係を見だし，表現し考察すること

【対策】

- 一次関数，比例，反比例，不等式，増加量・・・といった言葉の意味を整理，理解する
→ 「ふり返り」時間の確保

【正答率が50%を下回った問題】

□ 数学的な技能

出題の趣旨	評価の観点
数量の大小関係を不等式に表すことができる	数学的な技能

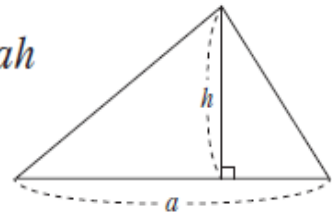
「1個 a kgの荷物三個と1個 b kgの荷物4個の全体の重さは15 kg以上である」という数量の関係を，不等式で表しなさい。

具体的な場面で関係を表す式を，等式の性質を用いて，目的に応じて変形できるか	数学的な技能
---------------------------------------	--------

三角形の面積 S は，次のように表されます。

$$S = \frac{1}{2} ah$$

底辺の長さを求めるために，この式を， a について解きなさい



x と y の関数について， x の値の変化に伴う y の増加量を求めることができるか	数学的な技能
---	--------

一次関数 $y = 2x + 7$ について， x の値が 1 から 4 まで増加したときの y の増加量を求めなさい。

□ 数量や図形などについての知識・理解

一次関数の意味を理解しているか	数量や図形などについて 野知識・理解
-----------------	-----------------------

1500mの道のりを歩きます。 X m歩いたときの道のりを y m とします。このときの x と y の関係について

- ア y は x に比例している
- イ y は x に反比例している
- ウ y は x の一次関数である
- エ x と y の関係は，比例，反比例，一次関数のいずれでもない

④数学B 主として「活用」に関する問題

【課 題】

- ☐ 【資料の活用】の領域において、数量関係（百分率）を問う問題に課題がある
- ☐ 数学的に表現する、説明すること。記述式問題に課題がある

【対策】

- ☐ すべての領域において、情報を整理したり、わかりやすく図示したり、思考を深めるための方法や手段、考え方を身につける
- ☐ 事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明すること

【正答率が全国を下回った問題】

☐ 数学的な技能

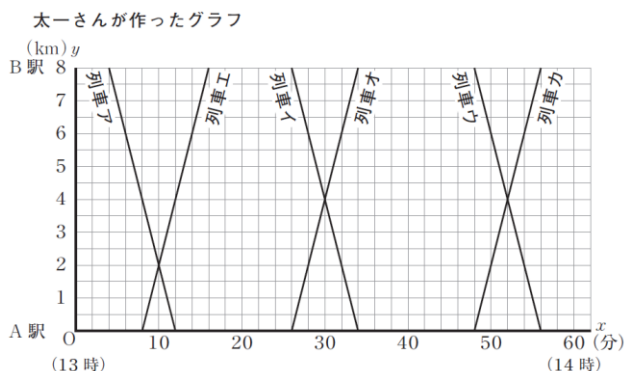
出題の趣旨	評価の観点
必要な情報を適切に選択し、的確に処理することができる	数量や図形についての技能
＜数学的な結果の事象に即した解釈（バスツアー）＞ 里奈さんが作った表から、S社の場合、団体料金は通常料金の560円引きであることが分かります。この<u>560円は通常料金の何%にあたるかを求める式</u>を書きなさい。 解答 $\frac{560}{3500} \times 100$	
数学的な結果を事象に即して解釈することを通して、成り立つ事柄を判断し、その理由を数学的な表現を用いて説明することができるかどうか	数学的な見方や考え方
通常料金が変わった場合、団体料金の10人分が通常料金の何人分にあたるのかについて、T社の通常料金を a 円として計算した。 正しいものを選び、理由を説明する ア 通常料金が変われば、団体料金の10人分が通常料金の何人分にあたるかは変わる イ 通常料金が変わっても、団体料金の10人分が通常料金の何人分にあたるかは変わらない 里奈さんの計算2 団体料金は、通常料金 a 円の10%引きだから、 $a - a \times 0.1 = a - 0.1a = 0.9a$ 団体料金 $0.9a$ 円の10人分は、 $0.9a \times 10 = 9a$ 通常料金 a 円の何人分にあたるかを求めるから、 $9a \div a = 9$ ＜正答条件＞ ※いづれかについて記述があること (a) aを使って団体料金の10人分の料金が何人分にあたるかを<u>表した式に、aが含まれていない</u>こと (b) aを使って団体料金の11人分の料金が何人分にあたるかを求めた<u>計算過程で、aが消去されている</u>こと	

□ 数学的な見方や考え方

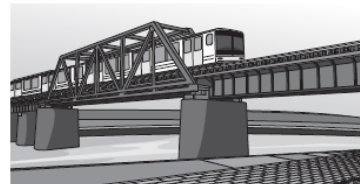
事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができる

数学的な見方や考え方

一次関数について、表、式、グラフを相互に関連づけて理解できるか。



(3) 太一さんは、A 駅からの道のりが 6 km の地点にある鉄橋を通る列車アと列車エの写真を撮影したいと考えています。



このとき、A 駅からの道のりが 6 km の地点において、列車アが通ってから列車エが通るまでにおよそ何分かかるかは、前ページの太一さんが作ったグラフから求めることができます。その方法を説明しなさい。ただし、実際に時間を求める必要はありません。

＜正答条件＞ ※(a)(b)または(a)(c)について記述していること

- (a) 列車アと列車エのグラフの y 座標が 6 である点に着目すること
- (b) 上記(a)に対応する x の値の差を求めること
- (c) 上記(a)に対応する 2 点間の x 軸方向の距離を読むこと

＜解答例＞

列車アと列車エの 2 つのグラフについて、y の値が 6 のときの x の値の差を求める。

⑤理科 主として「活用」に関する問題

【課題】

- 【化学的領域】 【地学的領域】 共に「科学的思考・表現」を問う問題に課題がある

【対策】

- 「基礎的・基本的な知識・技能」を身につける学習活動に留まらない、観察・実験での「探究」に主眼をおいた学習活動を重視、取り組むこと
→ レポート形式での学び。独自の探究結果への添削および助言

【正答率が30%を下回った問題】

- 「活用」

出題の趣旨	評価の観点
問題解決の知識・技能を活用して、原因を指摘することができる	科学的な思考・表現

＜水蒸気が植物から出るだけで、湿度が37%から88%にあがるのだろうか＞

【新たな疑問】をもち、下線部以外の原因を考えました。考えられる原因を1つ書きなさい

土(鉢、皿)の場所を指摘し、水が状態変化して水蒸気が発生し、湿度があがる仕組みを記述、指摘できるか

実験ノートの一部																								
2月11日(日) 天気 曇り 気温 22℃																								
課題 密閉した透明な容器の中に鉢植えの植物を置くと、湿度は上がるのだろうか。																								
【実験】 容器の中の温度と湿度を測定する器具																								
A 植物あり B 植物なし																								
【結果】 AとBの容器の中の温度は22℃で変わらなかった。																								
<table><tr><td>時間(時間)</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>湿度 (%)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>A 植物あり</td><td>37</td><td>67</td><td>87</td><td>88</td><td>88</td></tr><tr><td>B 植物なし</td><td>38</td><td>39</td><td>39</td><td>38</td><td>38</td></tr></table>	時間(時間)	0	1	2	3	4	湿度 (%)						A 植物あり	37	67	87	88	88	B 植物なし	38	39	39	38	38
時間(時間)	0	1	2	3	4																			
湿度 (%)																								
A 植物あり	37	67	87	88	88																			
B 植物なし	38	39	39	38	38																			
【考察】 実験の結果から、鉢植えの植物を入れた容器の中の湿度は上がるといえる。																								
【新たな疑問】 水蒸気が植物から出るだけで、湿度が37%から88%にあがるのだろうか。																								

問題解決の知識・技能を活用して、原因を指摘することができる	科学的な思考・表現
-------------------------------	-----------

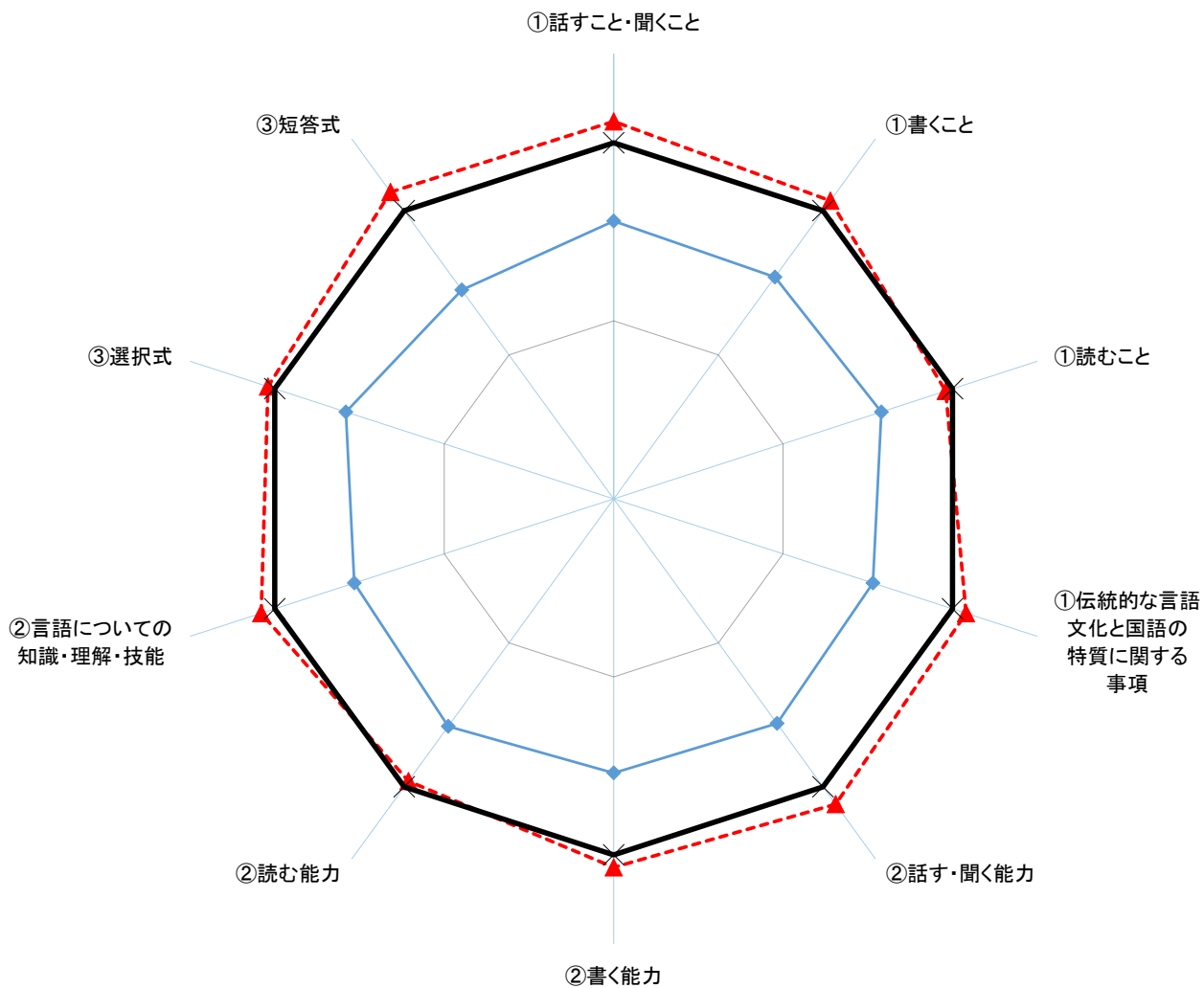
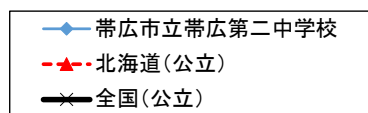
＜変える条件と変えない条件を決めて、炎の色と金網についたススの量を調べる＞

表1の【 x 】に適する変えない条件がいくつがあります。変えない条件を1つ書きなさい

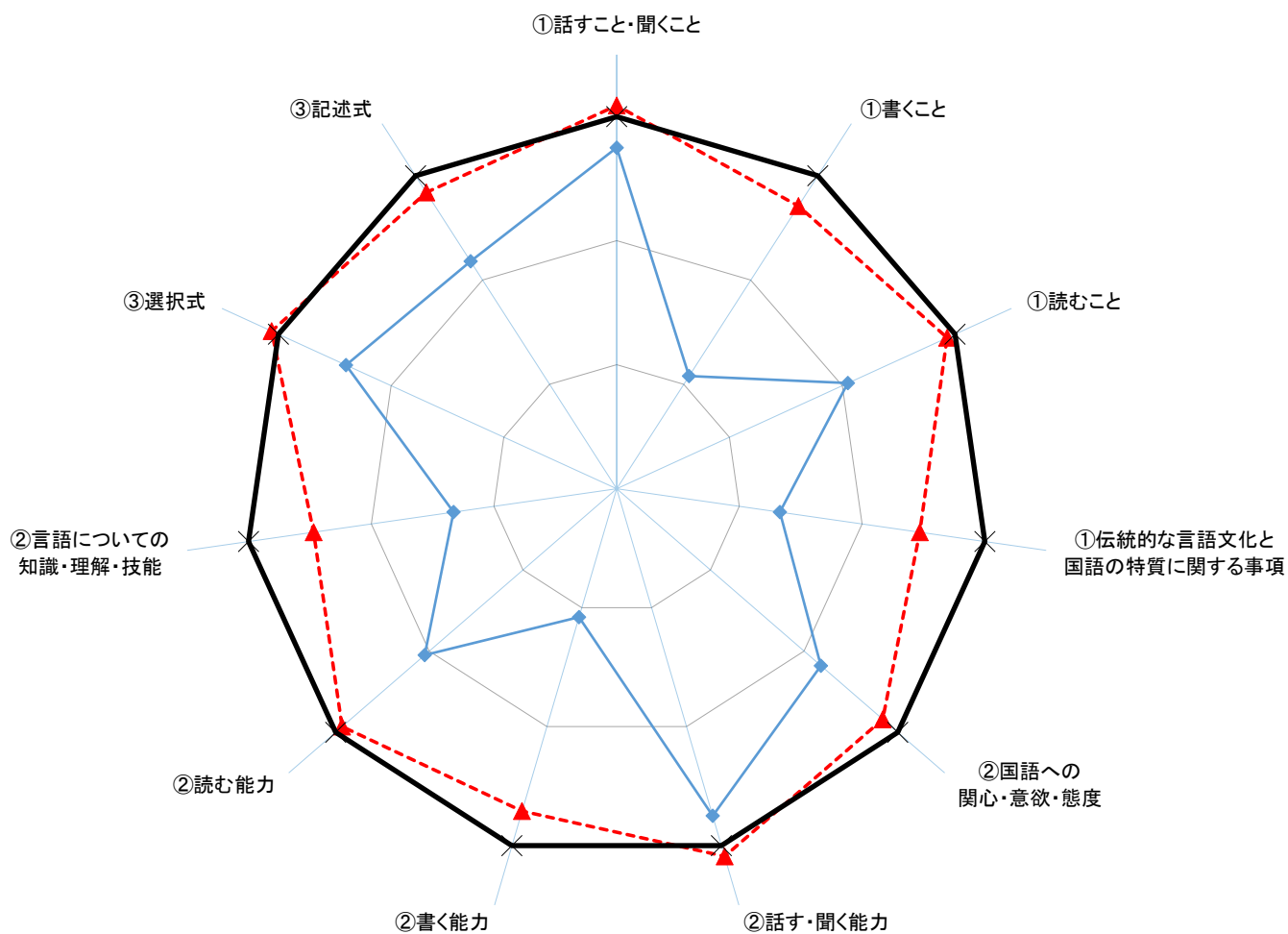
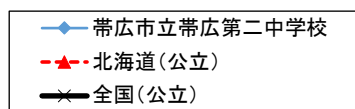
金網の位置や種類、炎を金網に当てる時間について、記述・指摘する

レポート				
課題 ガスバーナーの空気の量を変えて、炎の色と金網につくスス(炭素)の量を調べよう。				
【実験】 表1のように、変える条件と変えない条件を決めて、炎の色と金網につくススの量を調べる。				
表1				
<table><tr><td>変える条件</td><td>空気の量</td></tr><tr><td>変えない条件</td><td>ガスの量、 <u> x </u>、</td></tr></table>	変える条件	空気の量	変えない条件	ガスの量、 <u> x </u> 、
変える条件	空気の量			
変えない条件	ガスの量、 <u> x </u> 、			
【結果】				
青い炎 赤い炎 多い ← 空気の量 → 少ない				

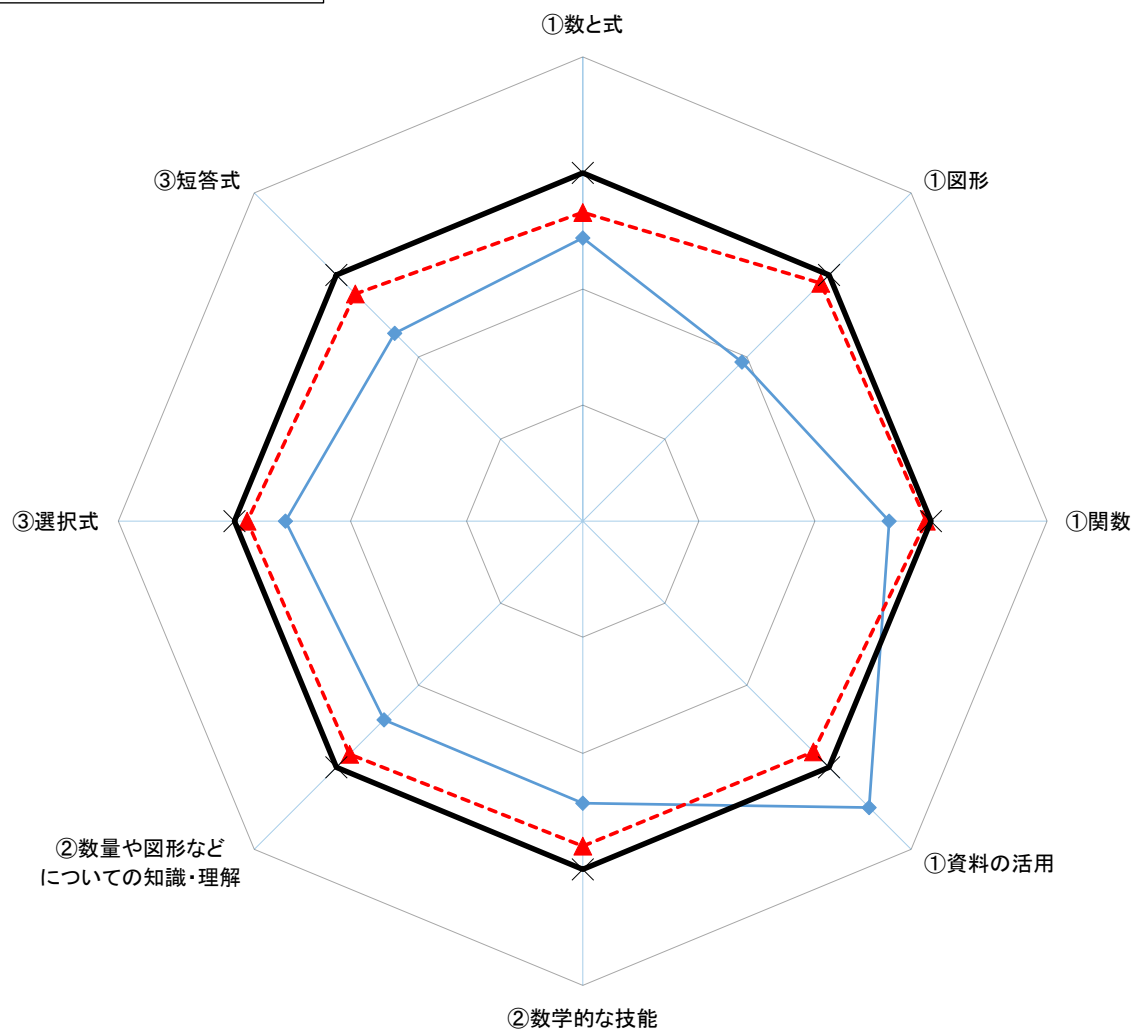
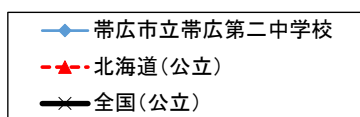
帯広市立帯広第二中学校の中学校国語A



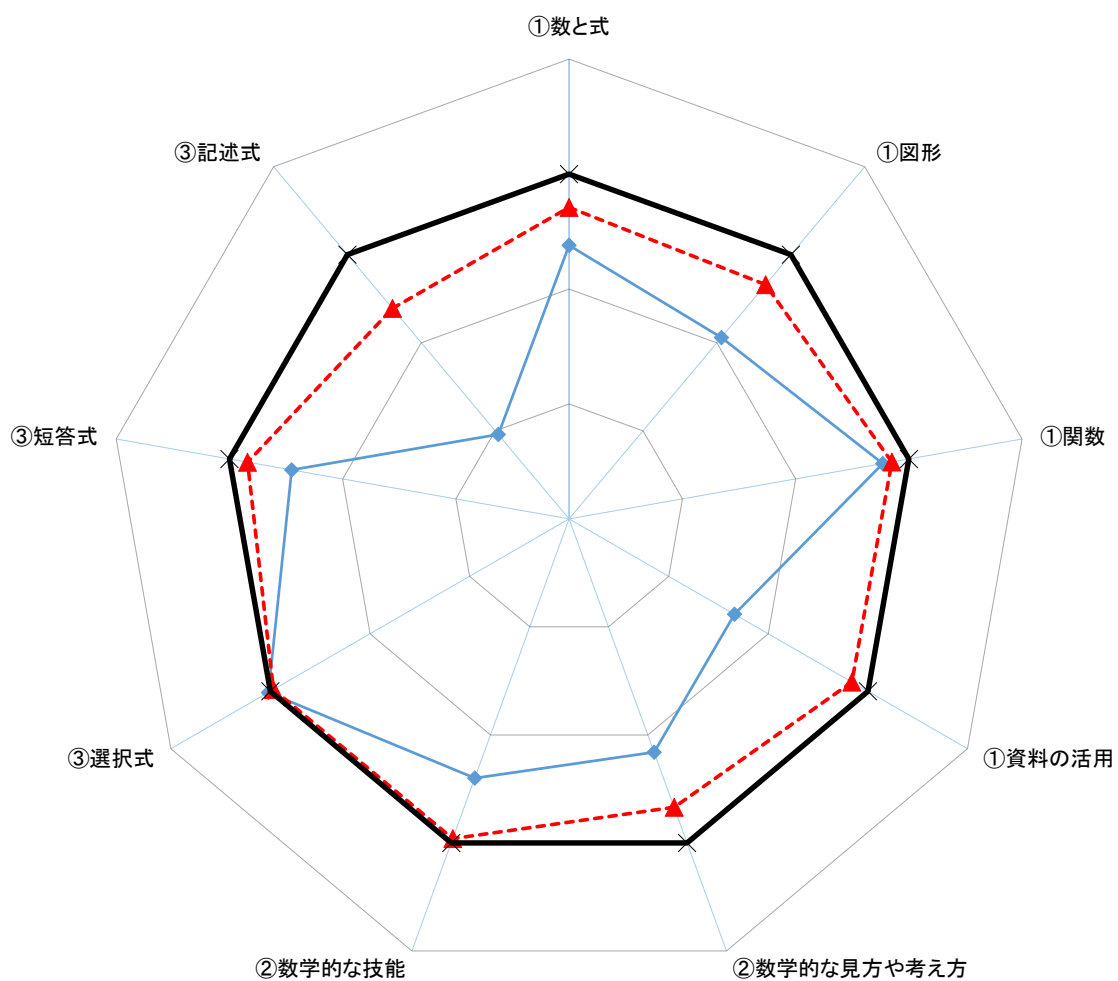
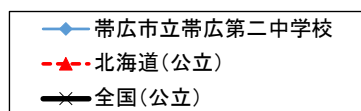
帯広市立帯広第二中学校の中学校国語B



帯広市立帯広第二中学校の中学校数学A



帯広市立帯広第二中学校の中学校数学B



帯広市立帯広第二中学校の中学校理科

