

PROG

PROGRESS REPORT ON
GENERIC SKILLS

PROGセミナー2014

2年間の蓄積から 見えてきたもの

主催 学校法人河合塾 株式会社リアセック 株式会社KEIアドバンス

受験者10万人の内訳

- 学校区分
 四年制大学：165校
 短期大学：20校

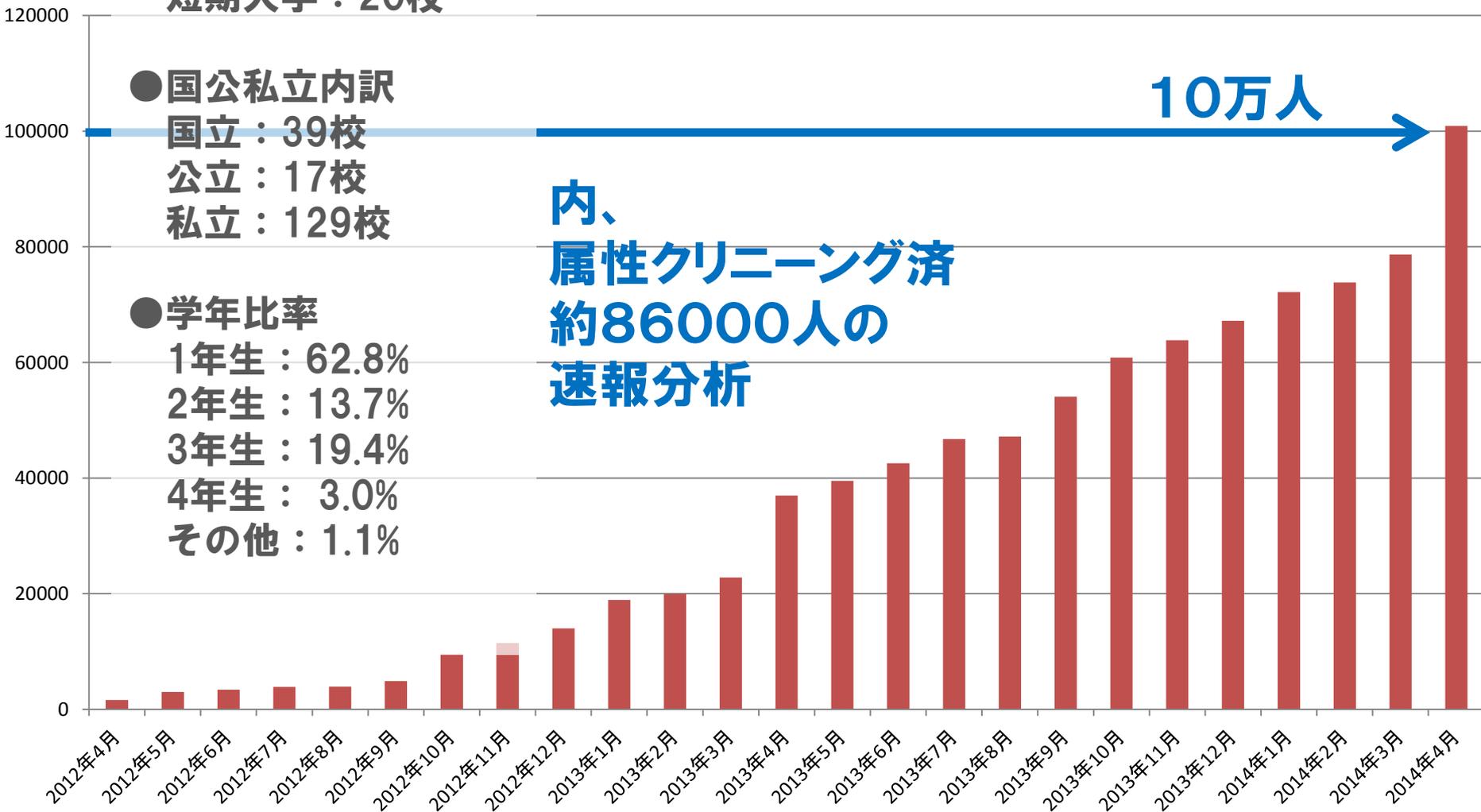
累計受験者数(大学・短大)

- 国公立内訳
 国立：39校
 公立：17校
 私立：129校

- 学年比率
 1年生：62.8%
 2年生：13.7%
 3年生：19.4%
 4年生：3.0%
 その他：1.1%

内、
 属性クリーニング済
 約86000人の
 速報分析

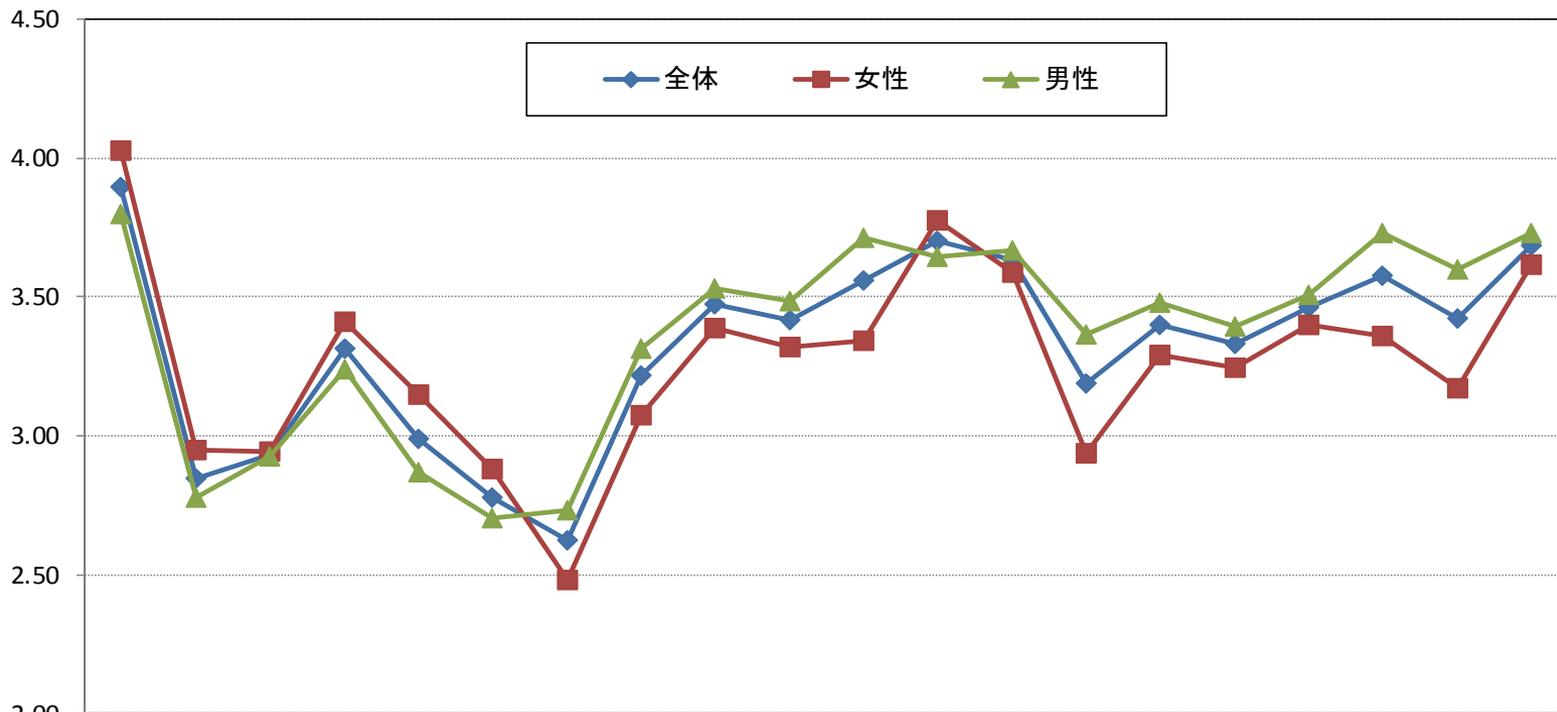
10万人



男女別の傾向

女性が高いのは、リテラシーの情報収集力、課題発見力、構想力、言語処理力と、コンピテンシーの親和力の各要素。
 男性が高いのは、リテラシーの非言語処理力と、親和力、協働力を除くコンピテンシーの各要素。

■基礎力【性別】



※能力の判定は
 レベル1~7
 ※リテラシーの小分類
 情報収集、情報分析
 課題発見、構想、
 言語処理力、非言語
 処理力のみ
 レベル1~5

リテラシー							コンピテンシー												
総合	情報収集力	情報分析力	課題発見力	構想力	言語処理力	非言語処理力	総合	対人基礎力	対自己基礎力	対課題基礎力	親和力	協働力	統率力	感情制御力	自信創出力	行動持続力	課題発見力	計画立案力	実践力

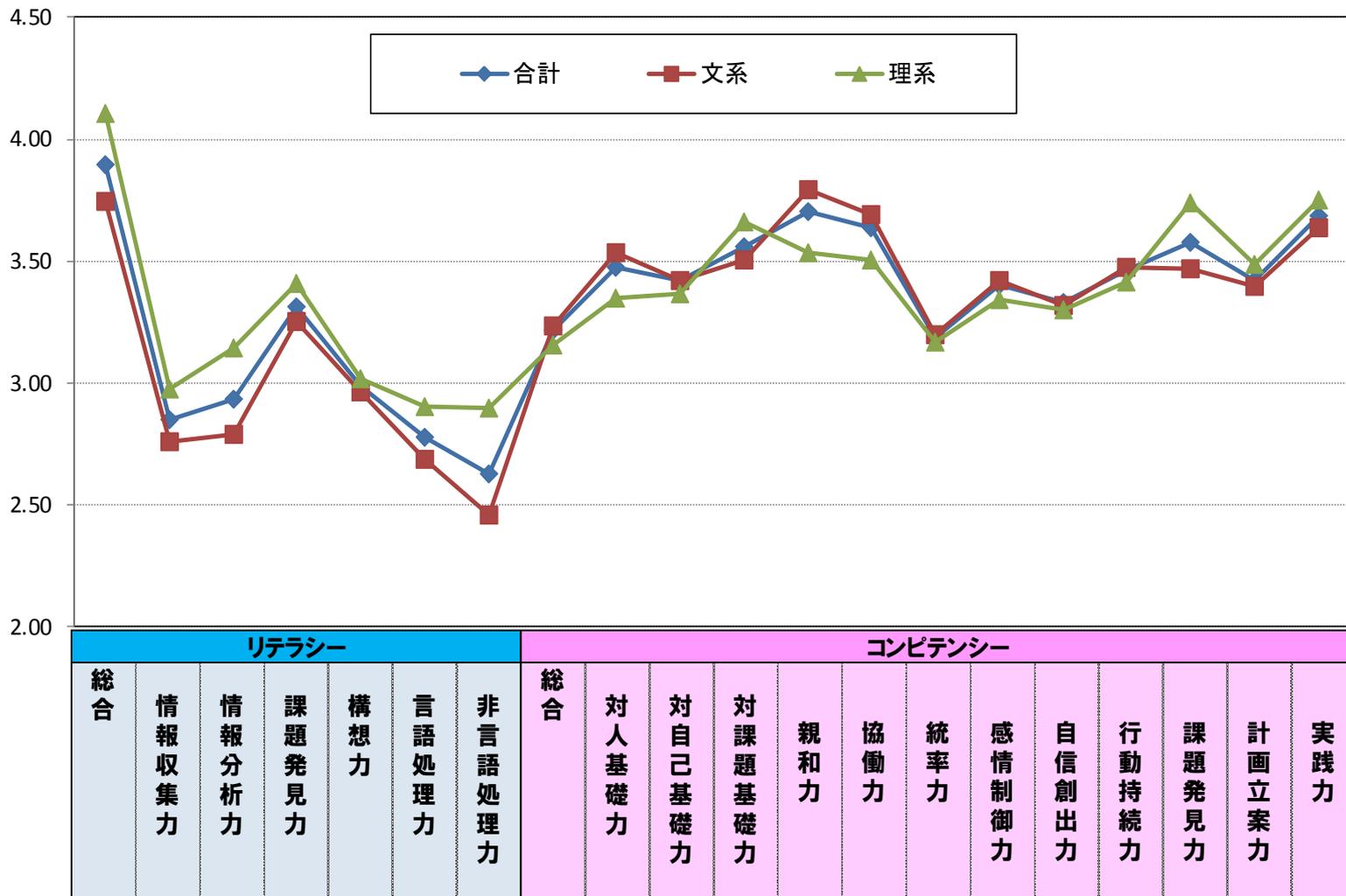
※属性クリーニング済の約86000名の速報分析

文理分別の傾向

文系が高いのは、コンピテンシーの親和力、協働力の各要素。

理系が高いのは、構想力を除きリテラシーの各要素と、課題発見力を中心とするコンピテンシーの対課題領域。

■基礎力【文理別】



※能力の判定は
レベル1~7

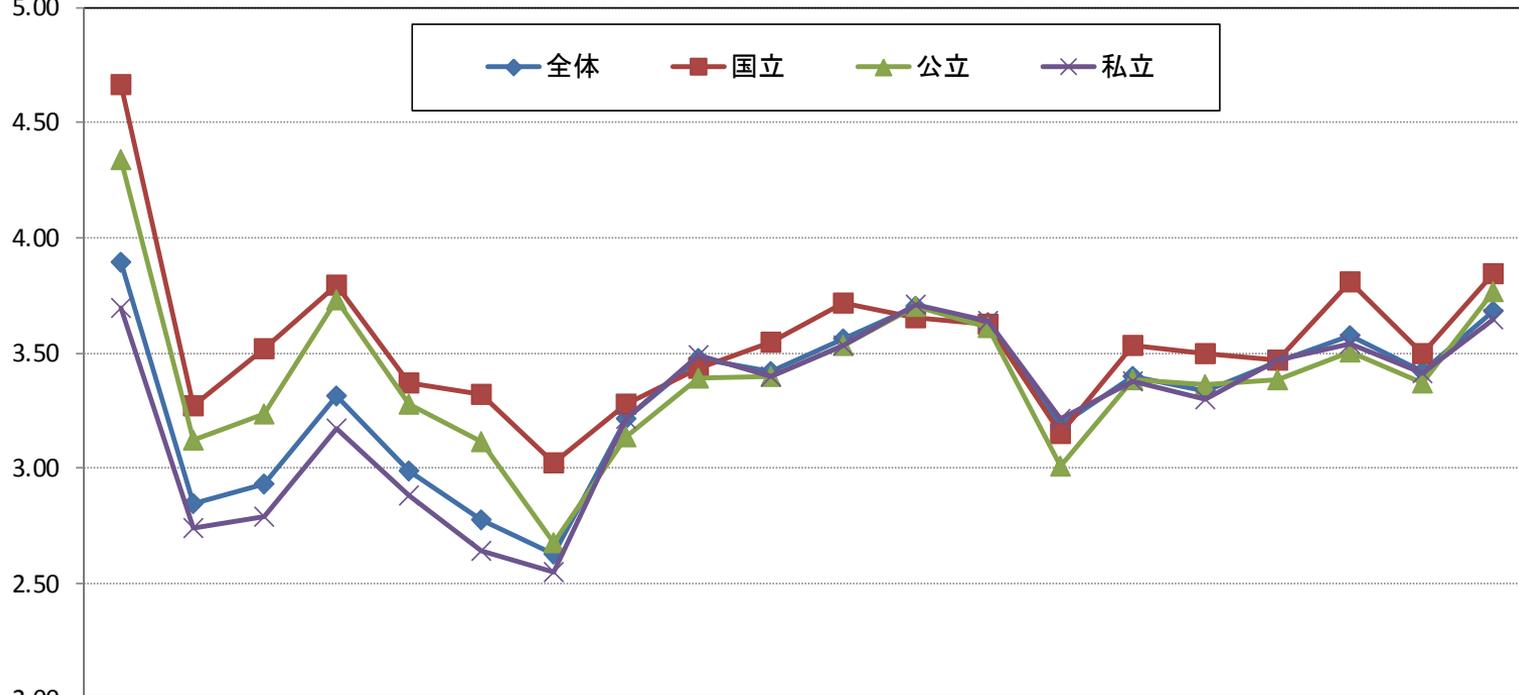
※リテラシーの小分類
情報収集、情報分析
課題発見、構想、
言語処理力、非言語
処理力のみ
レベル1~5

※属性クリーニング済の約86000名の速報分析

学校区分別の傾向

国立は、コンピテンシーの親和力、協働力を除いて、リテラシー、コンピテンシーの各要素が押しなべて高い。
 公立は、リテラシーは高いが、統率力をはじめとして、コンピテンシーが全般的に低い。
 私立は、リテラシーは全般に低いが、コンピテンシーの対人領域の各要素は国立とほぼ同程度。

■基礎力【学校区分別】 5.00



※能力の判定は
 レベル1~7
 ※リテラシーの小分類
 情報収集、情報分析
 課題発見、構想、
 言語処理力、非言語
 処理力のみ
 レベル1~5

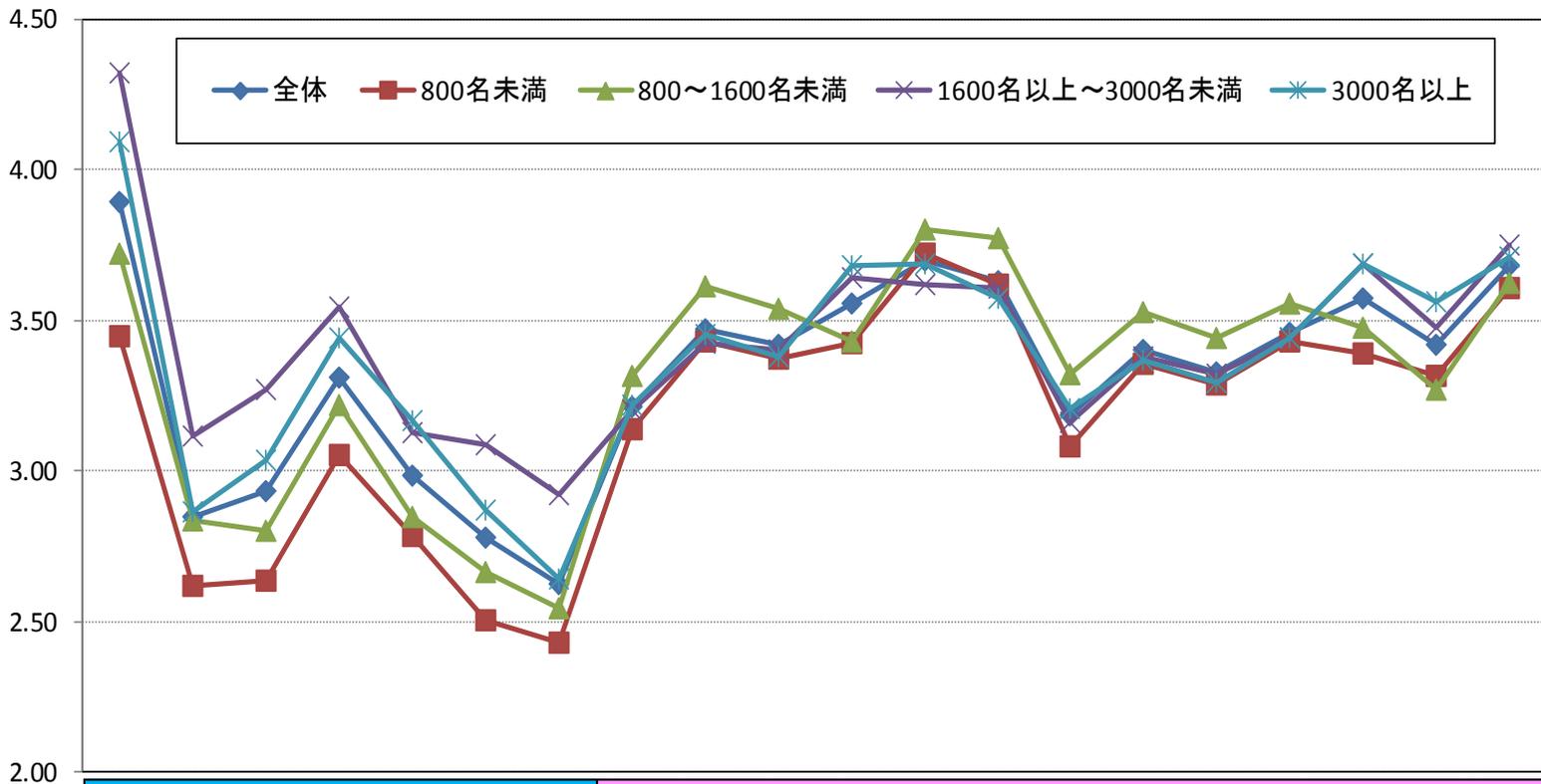
リテラシー							コンピテンシー													
総合	情報収集力	情報分析力	課題発見力	構想力	言語処理力	非言語処理力	総合	対人基礎力	対自己基礎力	対課題基礎力	親和力	協働力	統率力	感情制御力	自信創出力	行動持続力	課題発見力	計画立案力	実践力	

※属性クリーニング済の約86000名の速報分析

学校規模別の傾向

リテラシーが最も高いのは1600名～3000名の群、コンピテンシーの対人・対自己領域が高いのは800名～1600名の群。
 コンピテンシーの対課題領域が高いのは3000名以上の群。

■基礎力【規模別】



※能力の判定は
レベル1～7

※リテラシーの小分類
 情報収集、情報分析
 課題発見、構想、
 言語処理力、非言語
 処理力のみ
 レベル1～5

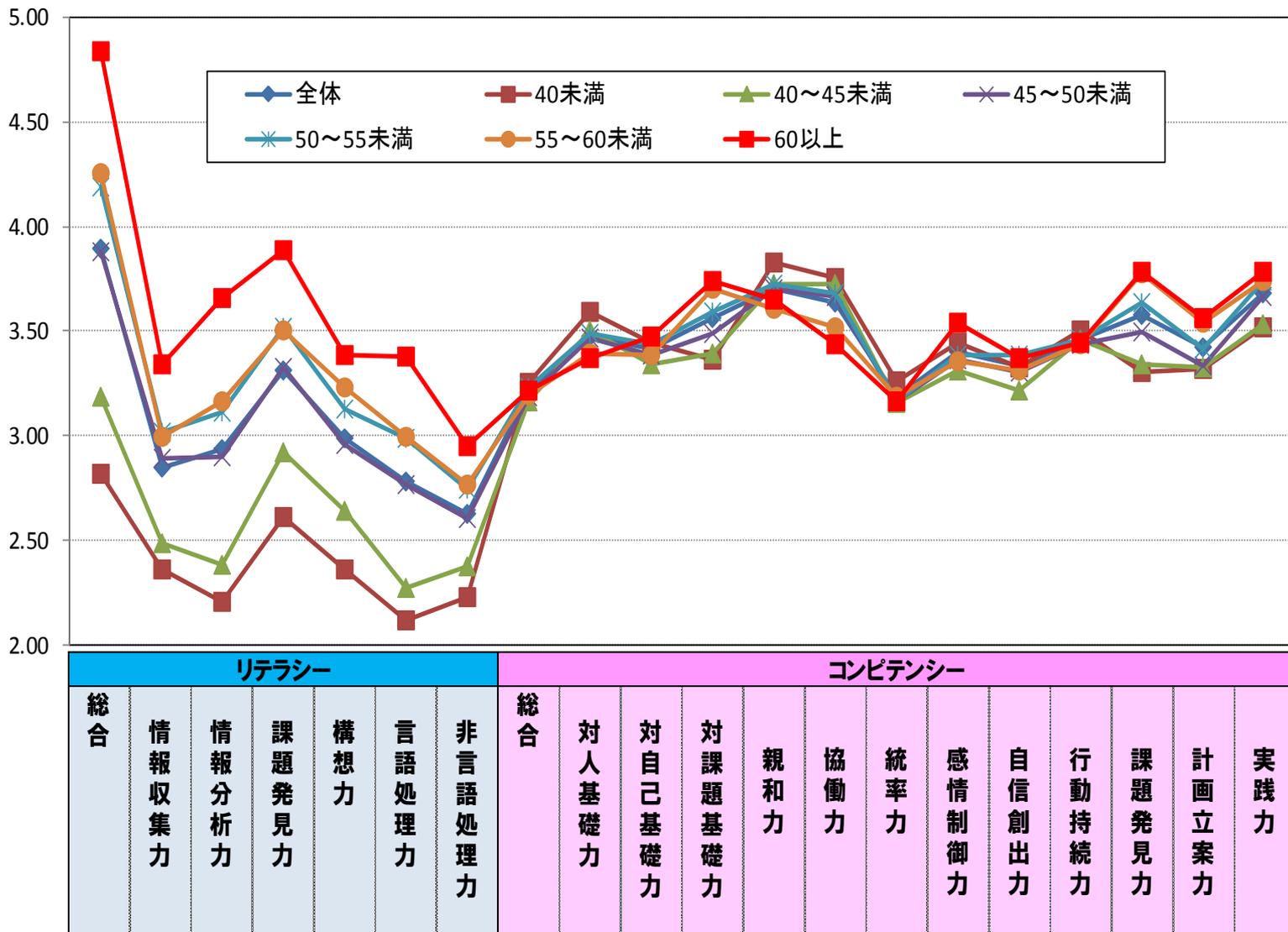
リテラシー							コンピテンシー												
総合	情報収集力	情報分析力	課題発見力	構想力	言語処理力	非言語処理力	総合	対人基礎力	対自己基礎力	対課題基礎力	親和力	協働力	統率力	感情制御力	自信創出力	行動持続力	課題発見力	計画立案力	実践力

※属性クリーニング済の約86000名の速報分析

入学偏差値別の傾向

リテラシーの高さは、ほぼ入学偏差値の高さと順序づく。リテラシーほどではないが、コンピテンシーの対課題領域にも同様の傾向が見られる。一方で、コンピテンシーの対人領域は入学難易度の低い群が高い群を上回る。

■基礎力【偏差値別】



※能力の判定は
レベル1~7
※リテラシーの小分類
情報収集、情報分析
課題発見、構想、
言語処理力、非言語
処理力のみ
レベル1~5

※属性クリーニング済の約86000名の速報分析

クラスター分析による学生のタイプ分類

リテラシー総合と、コンピテンシー中分類(9要素)のスコアを基に、学生のタイプを以下の5つに分類。

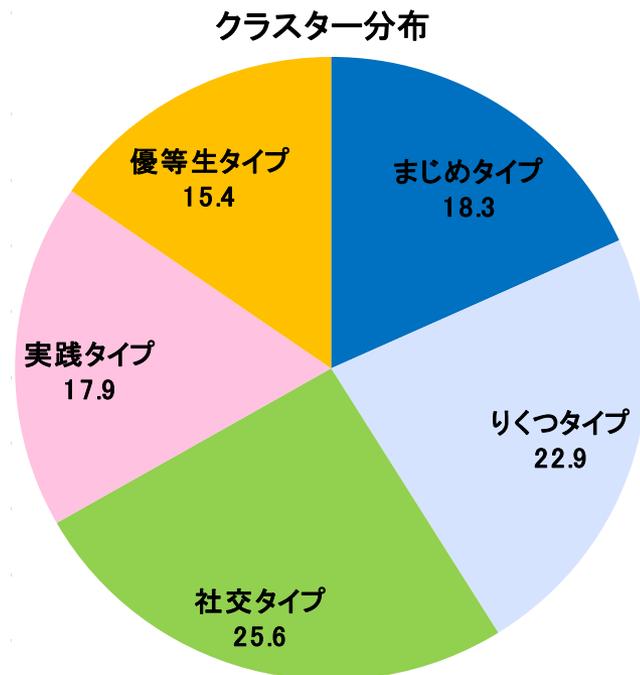
- ①対人・対自己領域の基礎力は低い、計画を立ててPDCAをきちんと回す「**まじめタイプ**」。
- ②論理的な思考は強いが、コンピテンシーが低い「**りくつタイプ**」。
- ③親和力・協働力が高く、対課題領域のコンピテンシーは低い「**社交タイプ**」。
- ④コンピテンシーが軒並み高い「**実践タイプ**」。
- ⑤リテラシーが極めて高く、感情制御力や対課題領域のコンピテンシーが高い「**優等生タイプ**」。

■クラスター重心

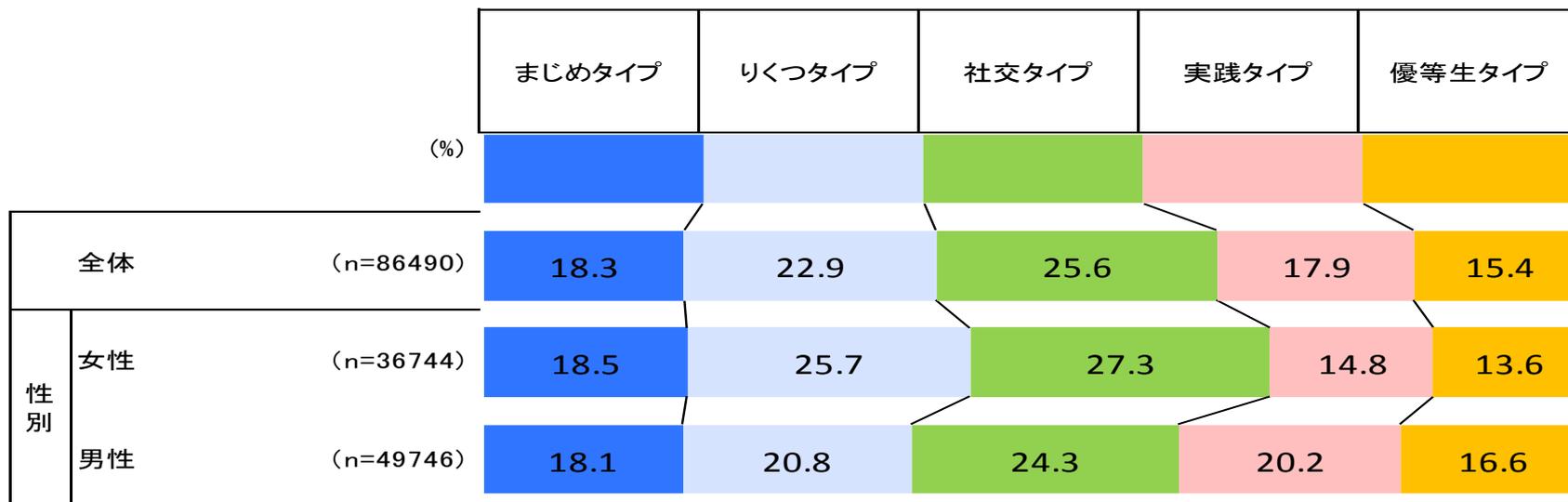
	クラスター				
	まじめタイプ	りくつタイプ	社交タイプ	実践タイプ	優等生タイプ
リテラシー総合	3.8	4.1	3.3	3.7	5.2
親和力	2.9	2.2	4.7	5.7	3.0
協働力	2.5	2.1	4.7	5.6	3.2
統率力	2.0	1.8	3.8	5.0	3.5
感情制御力	2.3	2.2	3.8	4.9	4.1
自信創出力	2.2	2.1	3.9	5.0	3.8
行動持続力	2.4	2.1	4.2	5.1	3.8
課題発見力	3.8	2.1	2.8	5.2	4.9
計画立案力	4.8	2.0	2.4	4.7	4.2
実践力	4.2	2.7	2.9	5.1	4.3

スコア …4.0以上のセル

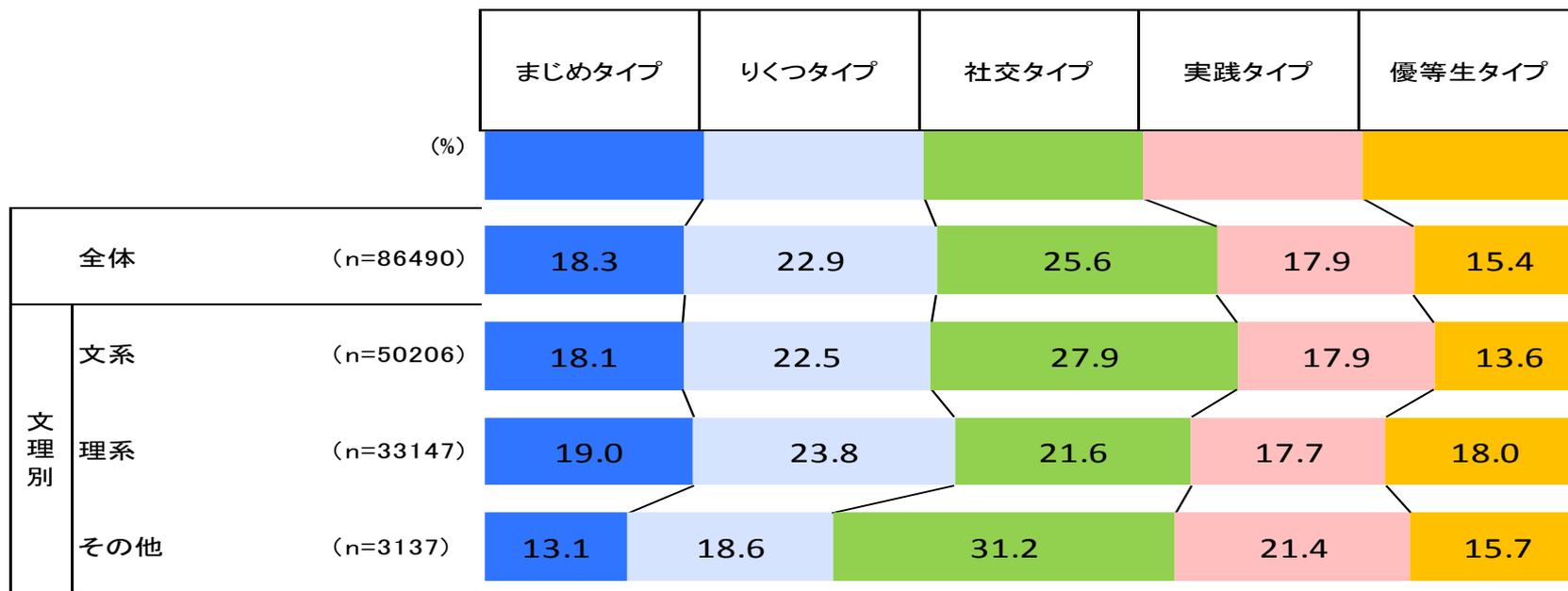
スコア …3.0以下のセル



属性別のタイプ分布(1)

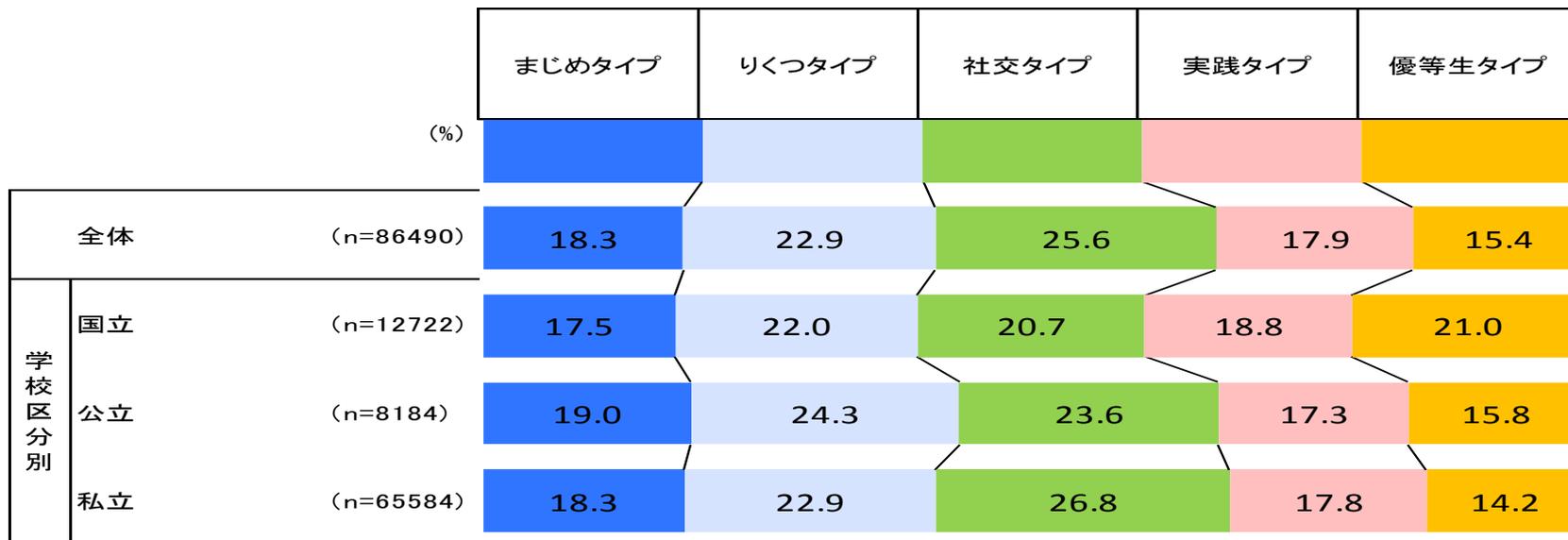


【グラフ】性別×クラスター

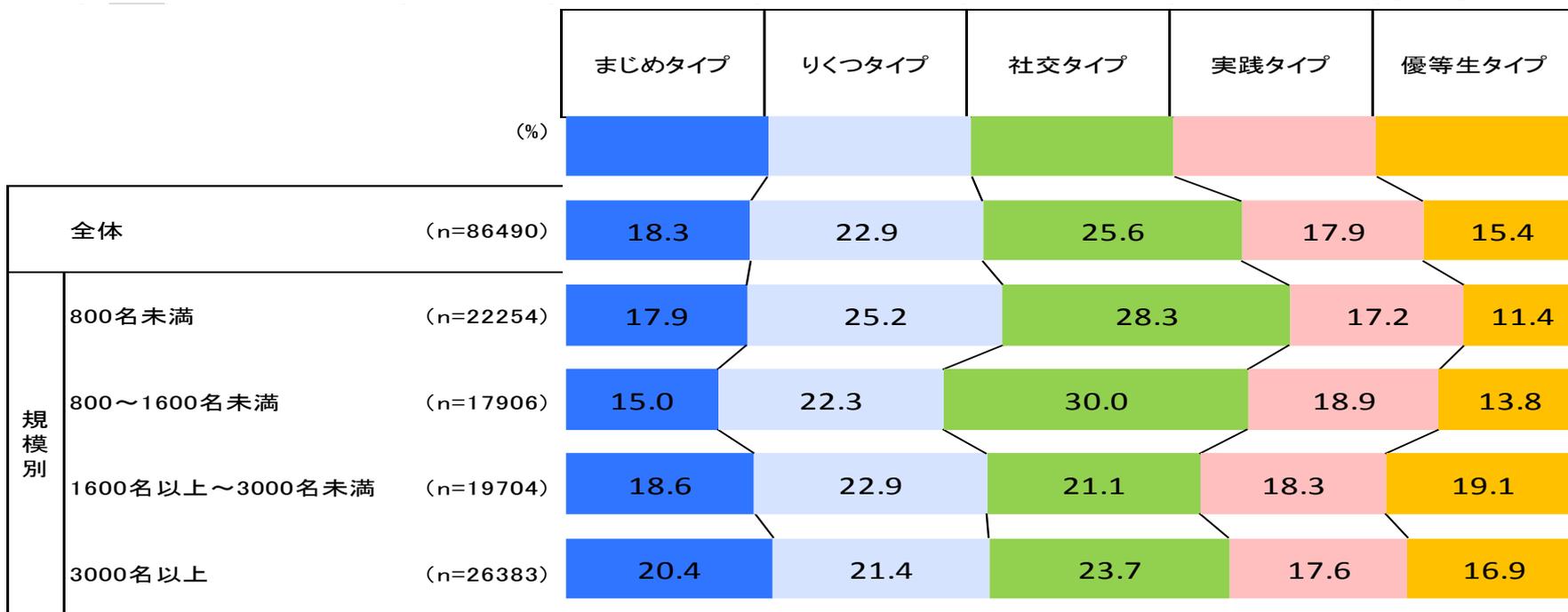


【グラフ】文理×クラスター

属性別のタイプ分布(2)

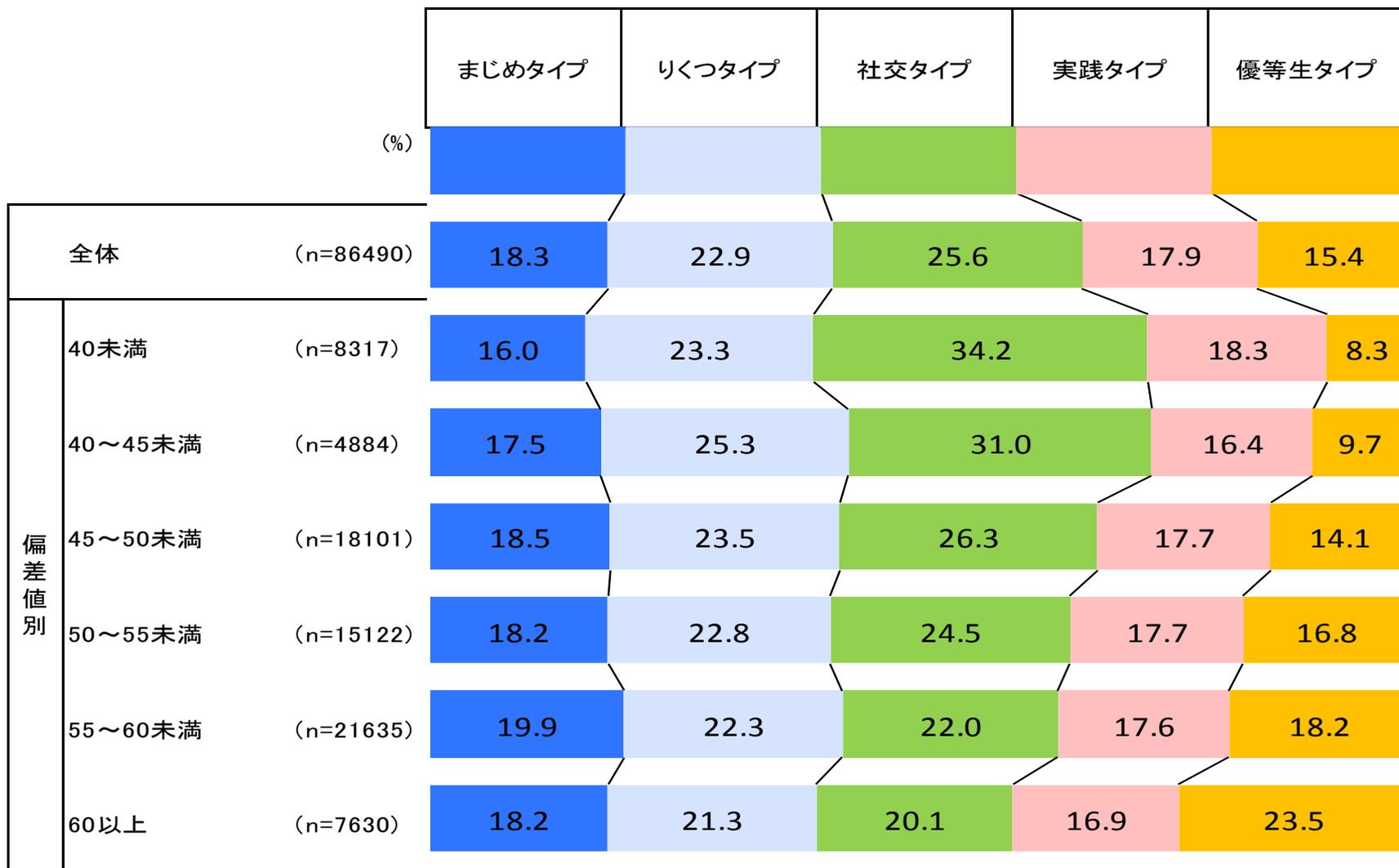


【グラフ】設置区分×クラスター



【グラフ】規模×クラスター

属性別のタイプ分布(3)

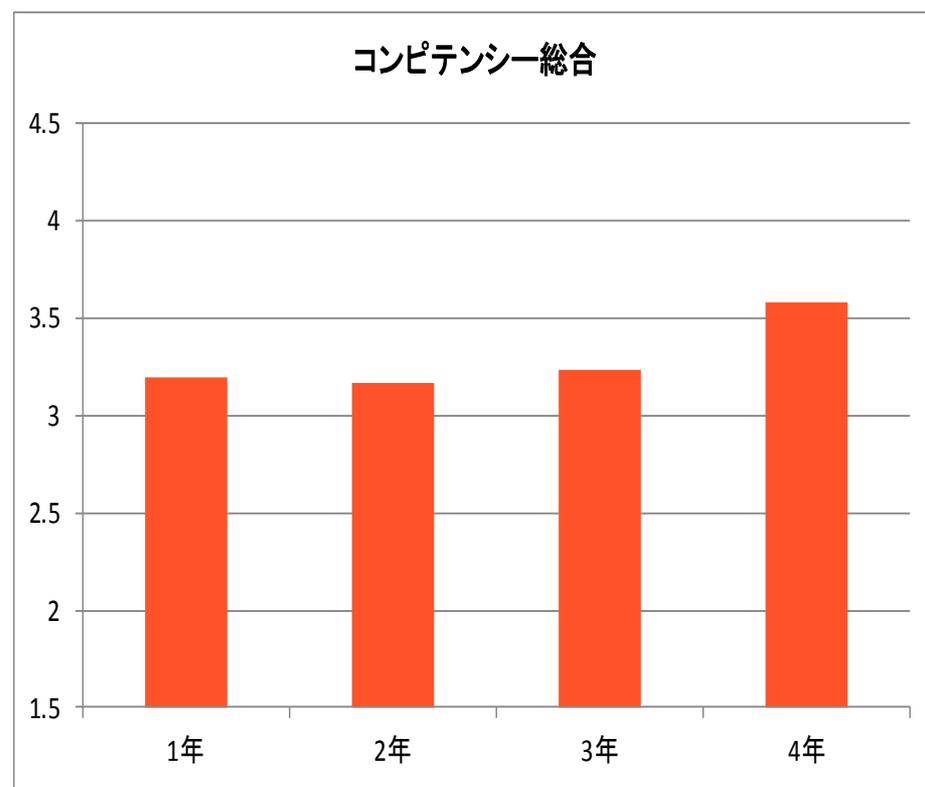
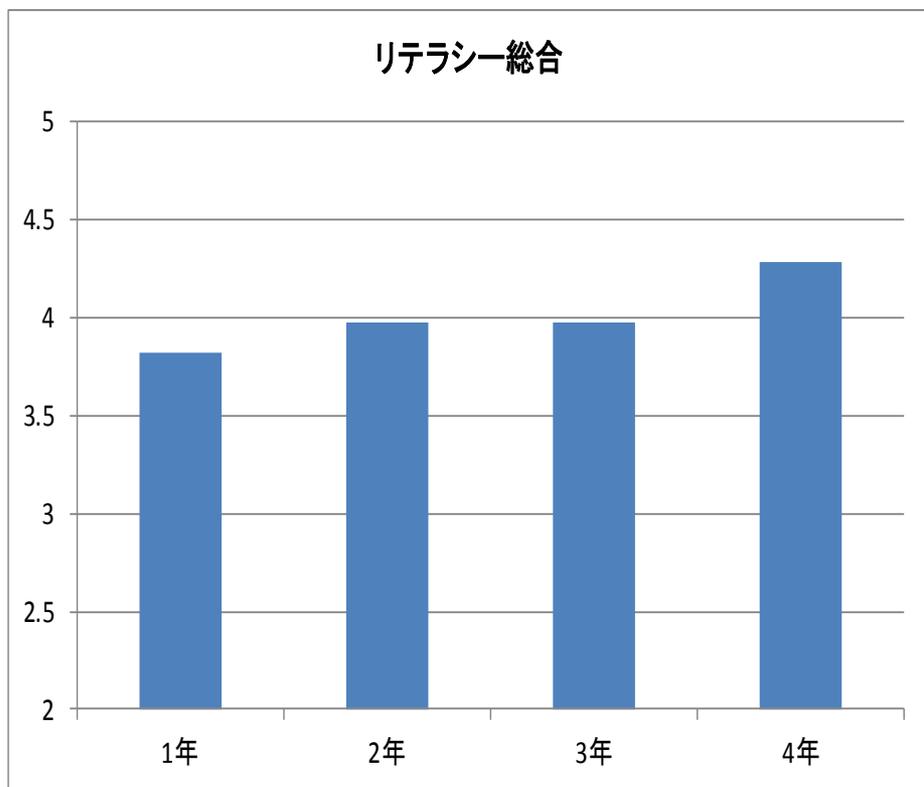


【グラフ】偏差値×クラスター

学年進行による伸長(1)

リテラシー総合は、1年次から2年次に若干伸長し、2年次3年次ではあまり変化せず、3年次から4年次にかけて、再び伸長する傾向が見られる。

コンピテンシー総合は、1年次から3年次まではあまり変化せず、3年次から4年次にかけて伸長する傾向が見られる。

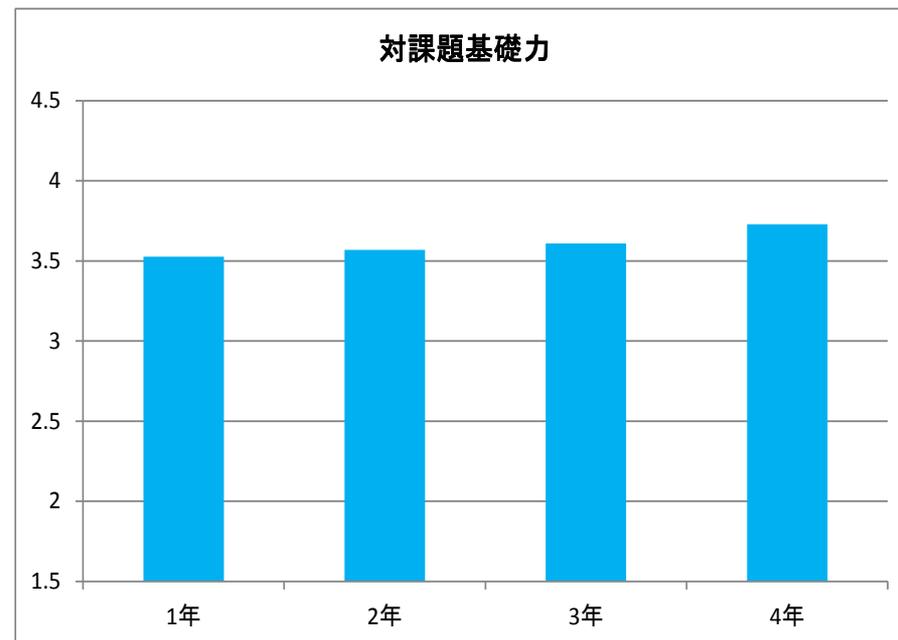
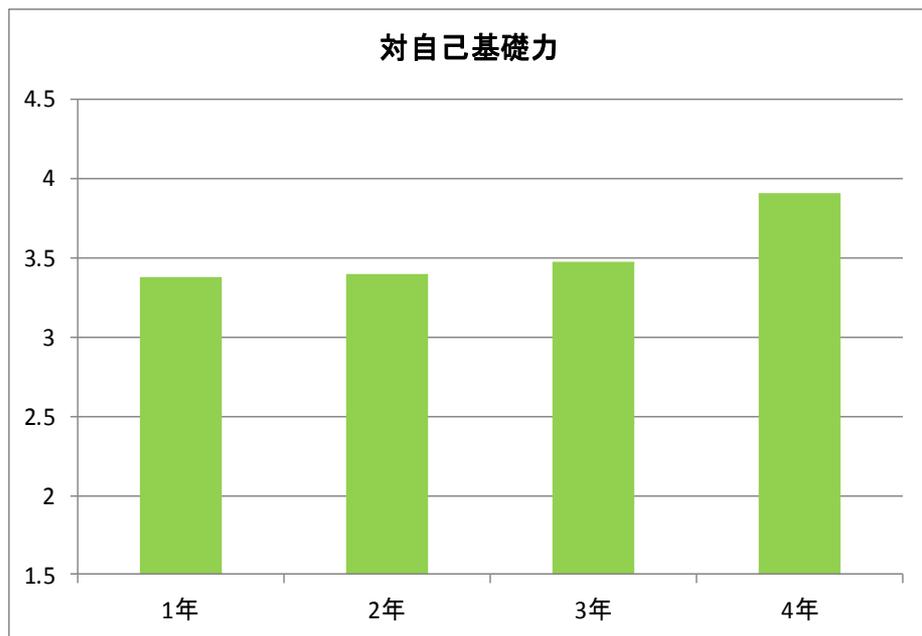
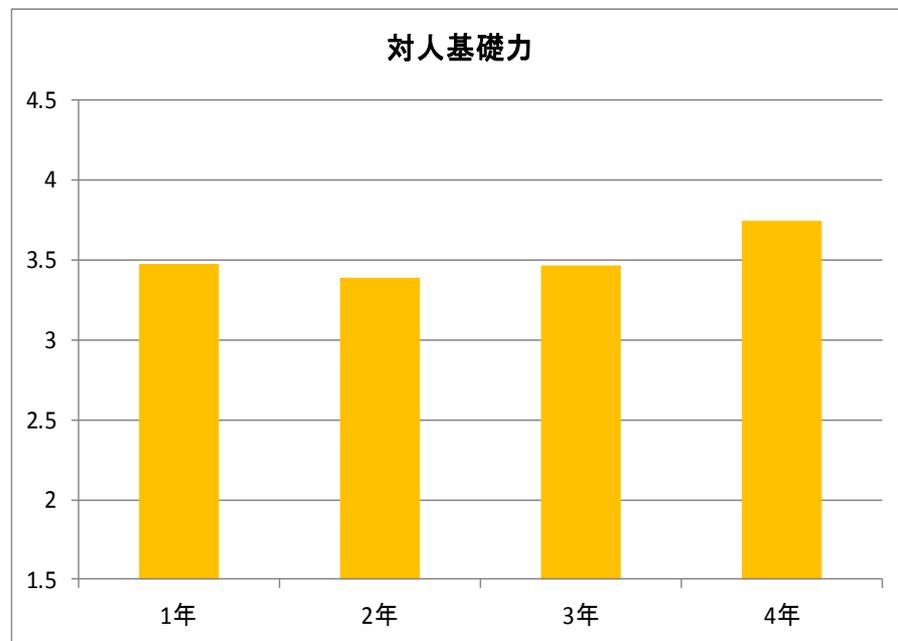


学年進行による伸長(2)

対人領域は、1年次から3年次にかけて停滞し、4年次で伸長する傾向にある。

対自己領域は、1年次から3年次においても、若干の伸長が見られるが、4年次の変化が大きい。

対課題領域は、1年次から4年次にかけて、少しずつ伸長する傾向にある。

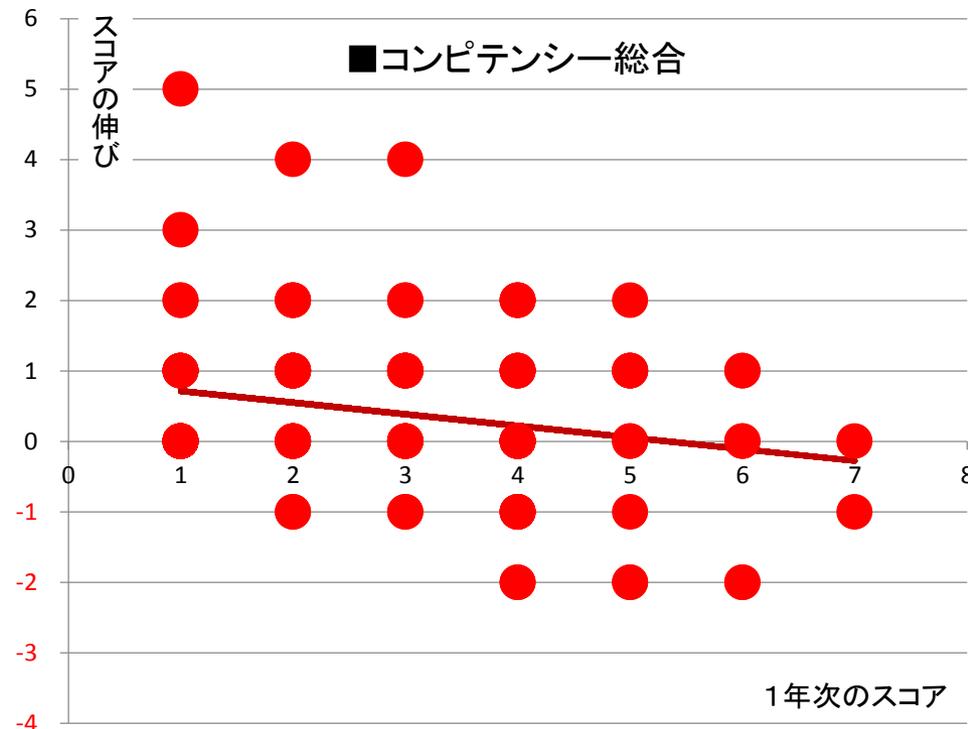
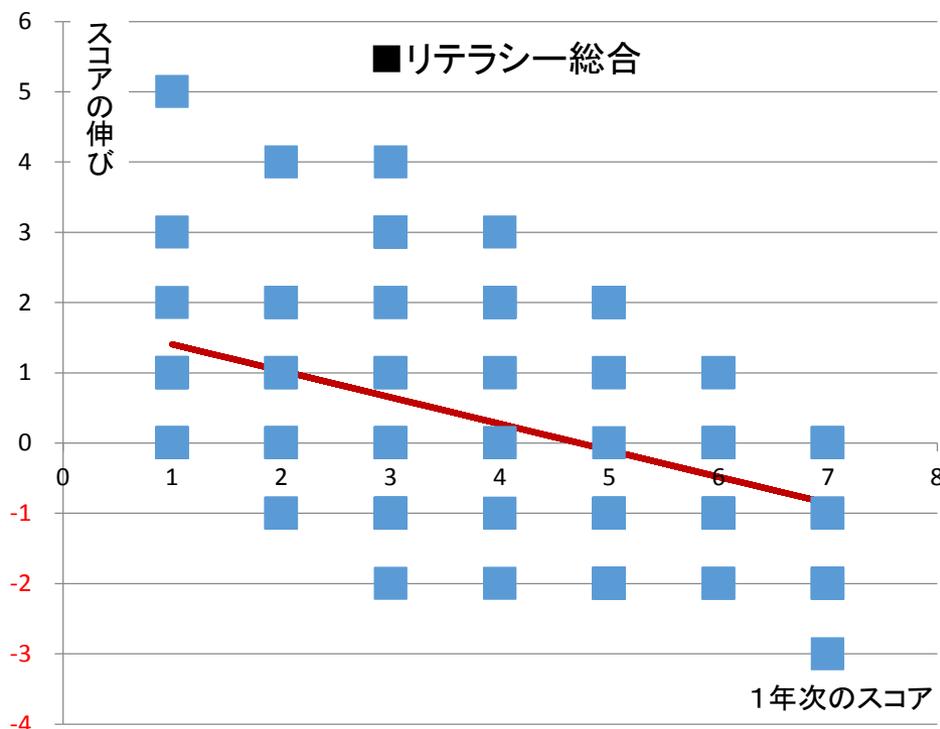


【分析事例】スコアの伸びと初期値の関係

リテラシー、コンピテンシーとも、1年次のスコアが低いほど、1年から2年の伸び幅が大きい。
 よって、経年変化の要因分析の際には、この初期値の影響を除去して考える必要がある。
 サンプル数が潤沢ならば、同一レベルごとに分析することが考えられるが、サンプル数が限られるときには、
 例えば最少二乗法で線形モデルを想定し、それとの差をもって分析する方法などが考えられる。

限られたサンプルで経年変化を分析した例(N=109)

N=109

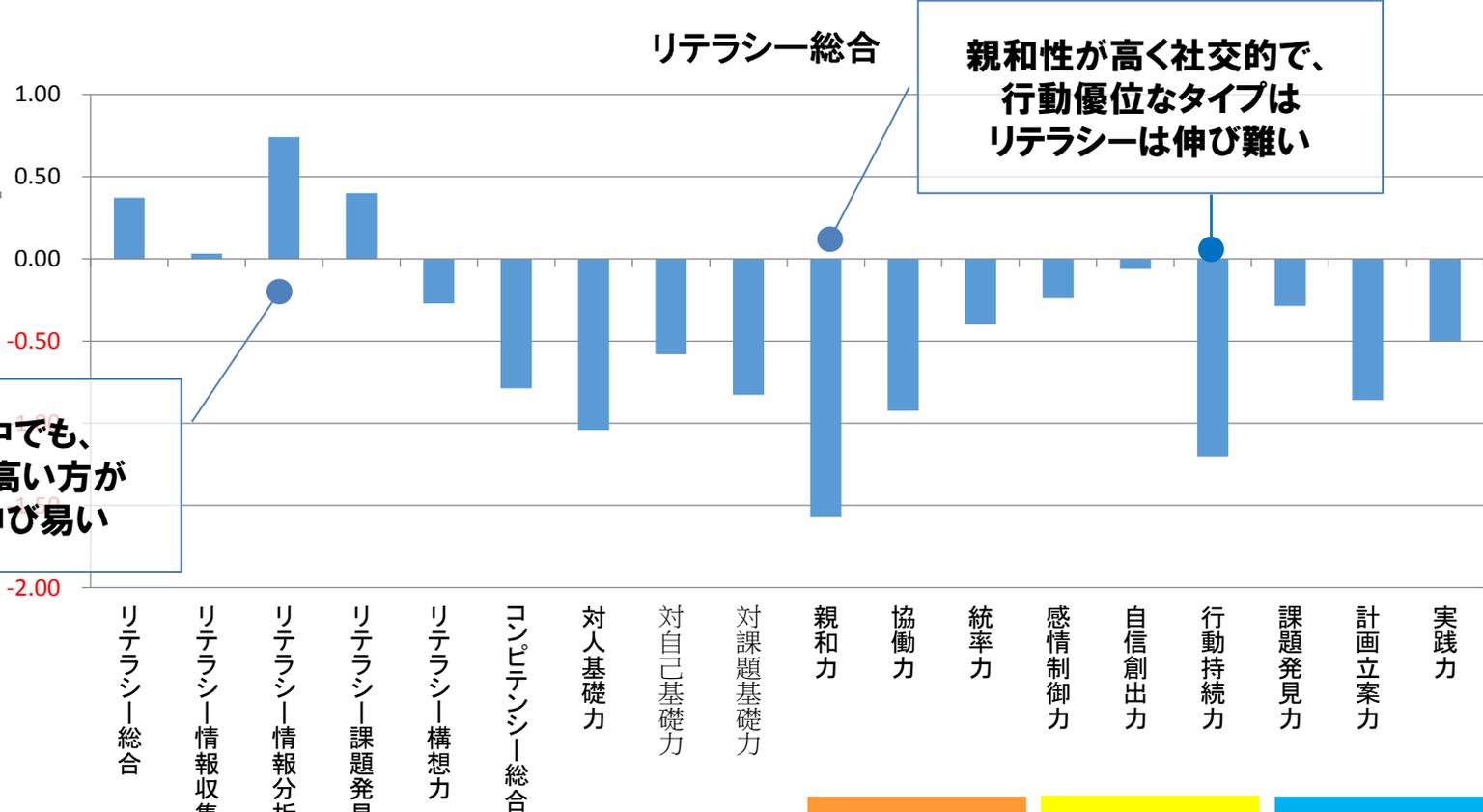
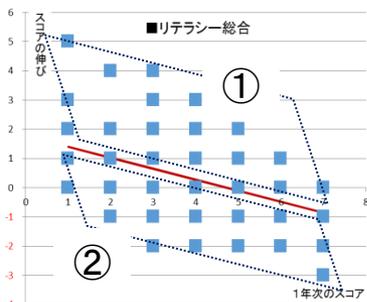


— は、最少二乗法で求めた「初期値の大きさによって、スコアの伸びを予測する」モデル



【分析事例】リテラシー総合の経年変化要因分析

Generic Skills

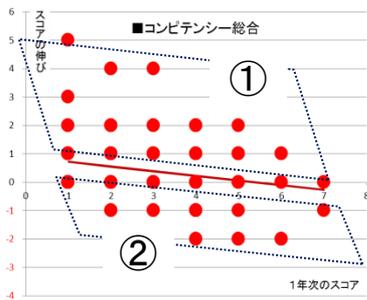


リテラシーの中でも、
情報分析力の高い方が
リテラシーは伸び易い

■ 1年次のスコアの比較

	対人基礎力			対自己基礎力			対課題基礎力											
①上位30%平均	4.09	2.97	3.30	3.24	2.67	2.18	2.30	2.58	2.45	2.15	2.55	2.79	2.70	2.97	2.42	3.15	2.48	2.97
②下位30%平均	3.72	2.94	2.56	2.84	2.94	2.97	3.34	3.16	3.28	3.72	3.47	3.19	2.94	3.03	3.63	3.44	3.34	3.47
平均差(①-②)	0.37	0.03	0.74	0.40	-0.27	-0.79	-1.04	-0.58	-0.83	-1.57	-0.92	-0.40	-0.24	-0.06	-1.20	-0.29	-0.86	-0.50
平均値差の検定(確率)	0.43	0.94	0.06	0.28	0.55	0.03	0.01	0.15	0.05	0.00	0.03	0.38	0.55	0.89	0.01	0.58	0.05	0.18
10%未満に△			△			△	△		△	△	△				△		△	
5%未満に○						○	○		○	○	○				○			
1%未満に◎										◎					◎			

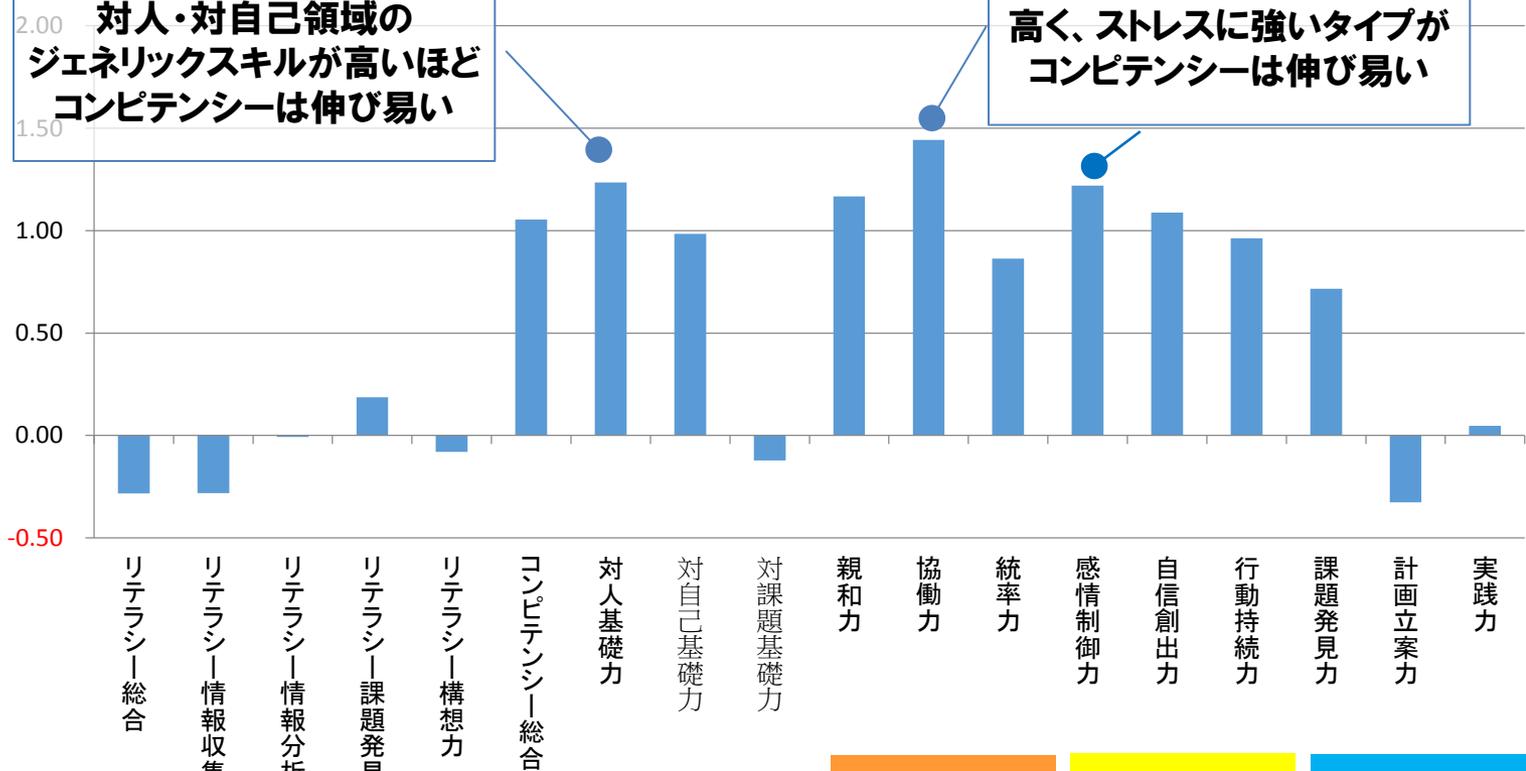
【分析事例】コンピテンシー総合の経年変化の要因分析



対人・対自己領域のジェネリックスキルが高いほどコンピテンシーは伸び易い

コンピテンシー総合

特に、周囲との協調性が高く、ストレスに強いタイプがコンピテンシーは伸び易い



■ 1年次のスコアの比較

対人基礎力 対自己基礎力 対課題基礎力

	リテラシー総合	リテラシー情報収集力	リテラシー情報分析力	リテラシー課題発見力	リテラシー構想力	コンピテンシー総合	対人基礎力	対自己基礎力	対課題基礎力	親和力	協働力	統率力	感情制御力	自信創出力	行動持続力	課題発見力	計画立案力	実践力
①上位30%平均	3.97	3.19	3.19	3.16	2.87	3.35	3.71	3.48	2.90	3.74	3.97	3.61	3.65	3.61	3.61	3.74	2.77	3.32
②下位30%平均	4.25	3.48	3.20	2.98	2.95	2.30	2.48	2.50	3.03	2.58	2.53	2.75	2.43	2.53	2.65	3.03	3.10	3.28
平均差(①-②)	-0.28	-0.28	-0.01	0.19	-0.08	1.05	1.23	0.98	-0.12	1.17	1.44	0.86	1.22	1.09	0.96	0.72	-0.33	0.05
平均値差の検定(確率)	0.54	0.46	0.99	0.59	0.85	0.01	0.01	0.02	0.78	0.01	0.00	0.06	0.00	0.01	0.03	0.14	0.45	0.89
10%未満に△						△	△	△		△	△	△	△	△	△			
5%未満に○						○	○	○		○	○		○	○	○			
1%未満に◎							◎				◎		◎					

【分析事例】個人の活動履歴とコンピテンシーの関係

$$y_{it} = \beta y_{i,t-1} + \alpha \delta_i$$

コンピテンシーの
2012年後期スコア

コンピテンシーの
2012年前期スコア

各種経験(下記)
の有無(1, 0)

β ←

α ←

	係数	有意水準
2012前期	0.847	0%
アルバイト	0.286	23%
課外活動	-0.307	25%
インターンシップ	0.055	85%
資格受験	0.175	53%
S P I	0.343	21%
力を伸ばす実践	0.614	9%
役立った授業	0.172	51%
n=55		
R2=0.936		

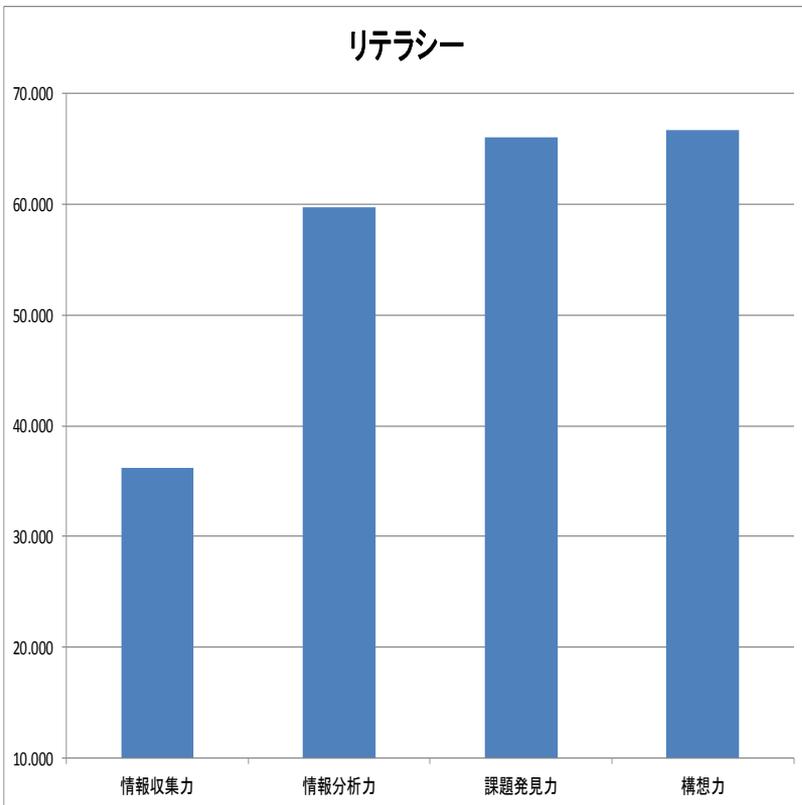
都市デザイン工学科 伊藤先生 他「学生の社会人基礎力評価に向けた取り組みと課題」
工学教育協会2103年度年次大会 発表論文より

コンピテンシーを意図して育成するには、授業や学生生活の中により実践的な活動を組み込むことが効果的。

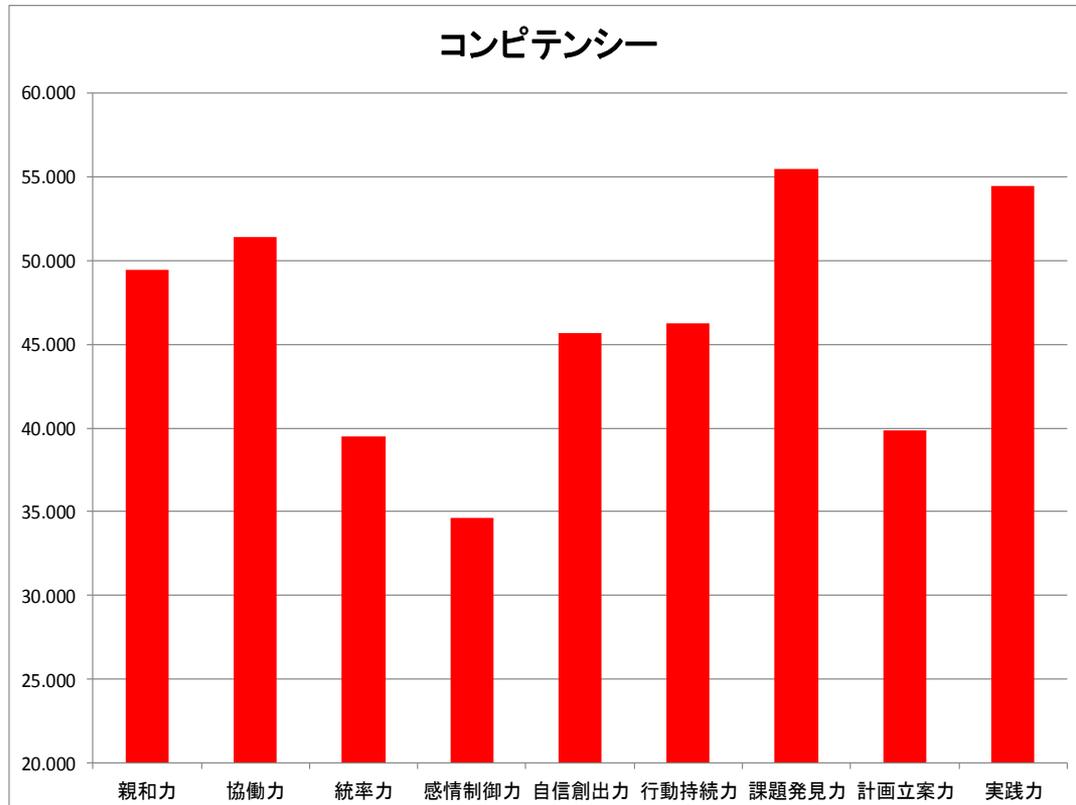
教員が実施している授業内容を分析した事例

先生方に、ご自身の授業に関するアンケート(次ページ)を実施し、学部のカリキュラム内容を、基礎力の側面から可視化した。

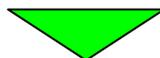
リテラシー



コンピテンシー



※数値はダミーものを表示しています



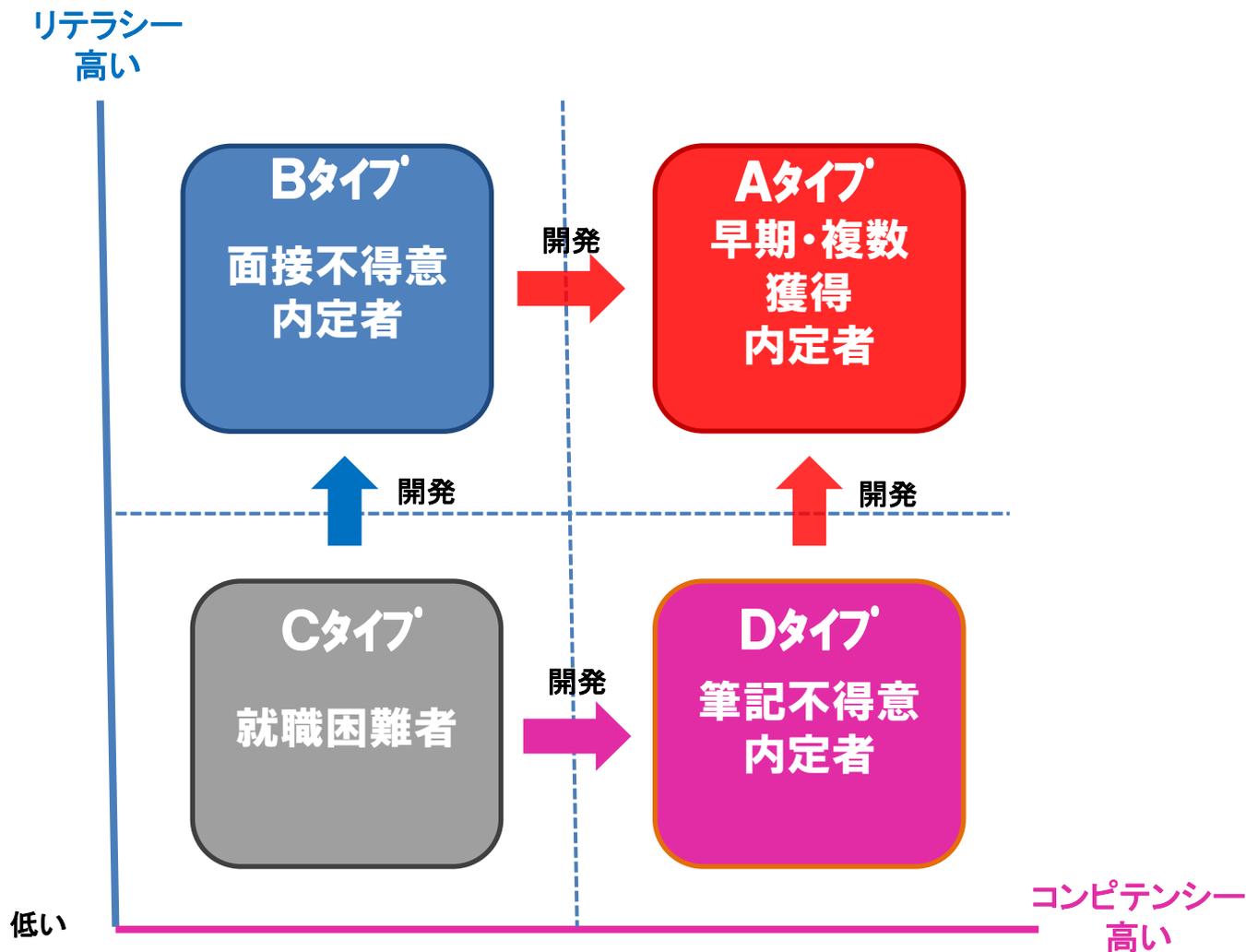
学生の基礎力の(現状の)強み・弱みと比較することで、
施策の妥当性や、不足部分を探る。

【分析事例】教育活動との関連を探る(2)

基礎力 中分類	<p style="text-align: center;">【教員向けアンケート】</p> <p>Q:先生の授業では、どのような取り組みを行っていらっしゃいますか？ または、どのような経験ができますか？当該授業の内容がどの程度あてはまるかをお答え下さい。</p>	全く 当ては まらな い	やや 当ては まる	当て はまる	よく 当ては まる
課題発見力	ニュースや時事問題に関心を持たせるようにしている	1	2	3	4
	適切に文献を検索し必要な知識を収集させるようにしている	1	2	3	4
	様々な情報源を適切に活用できるよう指導している	1	2	3	4
	思い込みや常識に捉われず、本質を深く考えるよう指導している	1	2	3	4
	日頃から問題意識を強く持って物事を見るよう指導している	1	2	3	4
	原因を明らかにするために、さまざまな角度から検討・分析するよう指導している	1	2	3	4
	物事の原因を考える際には、複数の仮説を立てて検証するよう指導している	1	2	3	4
	物事の因果関係を、論理的に考える機会が多い	1	2	3	4
計画立案力	問題の本質に迫るために、自分で納得するまで深く考えさせるようにしている	1	2	3	4
	自分で何らかの目標を設定させて、授業に臨ませている	1	2	3	4
	結果を出すために、途中段階の具体的な目標を設定させるようにしている	1	2	3	4
	ゴール(目指す姿)をイメージしてから、課題に取り組ませるようにしている	1	2	3	4
	目標を達するまでの行動計画を立てさせている	1	2	3	4
	結果を予測して様々な打ち手を考えるよう指導している	1	2	3	4
	想定される障害を考慮して代替案を考えるよう指導している	1	2	3	4
	計画を立てる際に、その現実性について十分に吟味させている	1	2	3	4

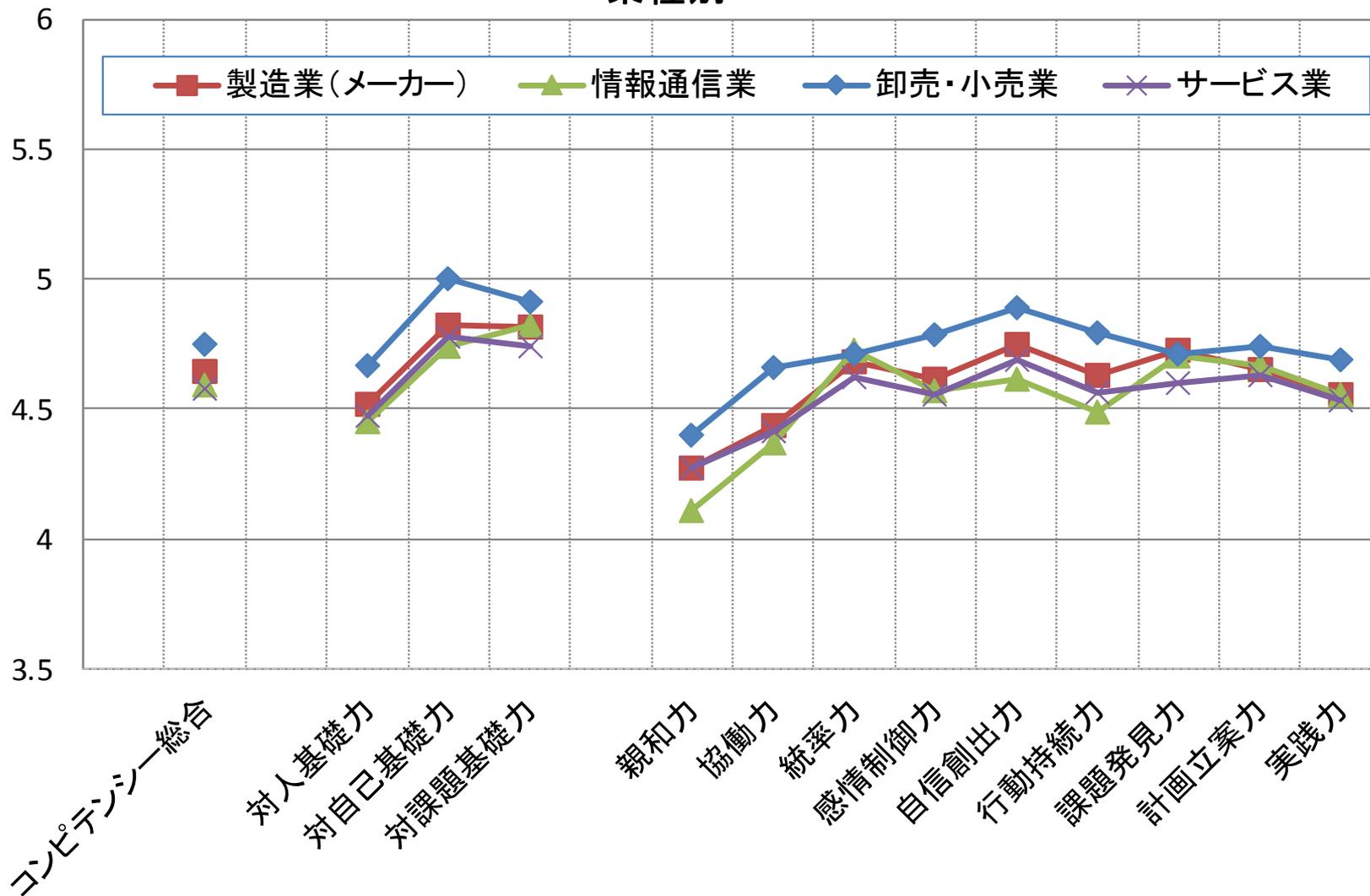
BタイプとDタイプ、はたしてどちらが就職に有利なのか？

企業規模、業種、職種などで異なる可能性も考えられる



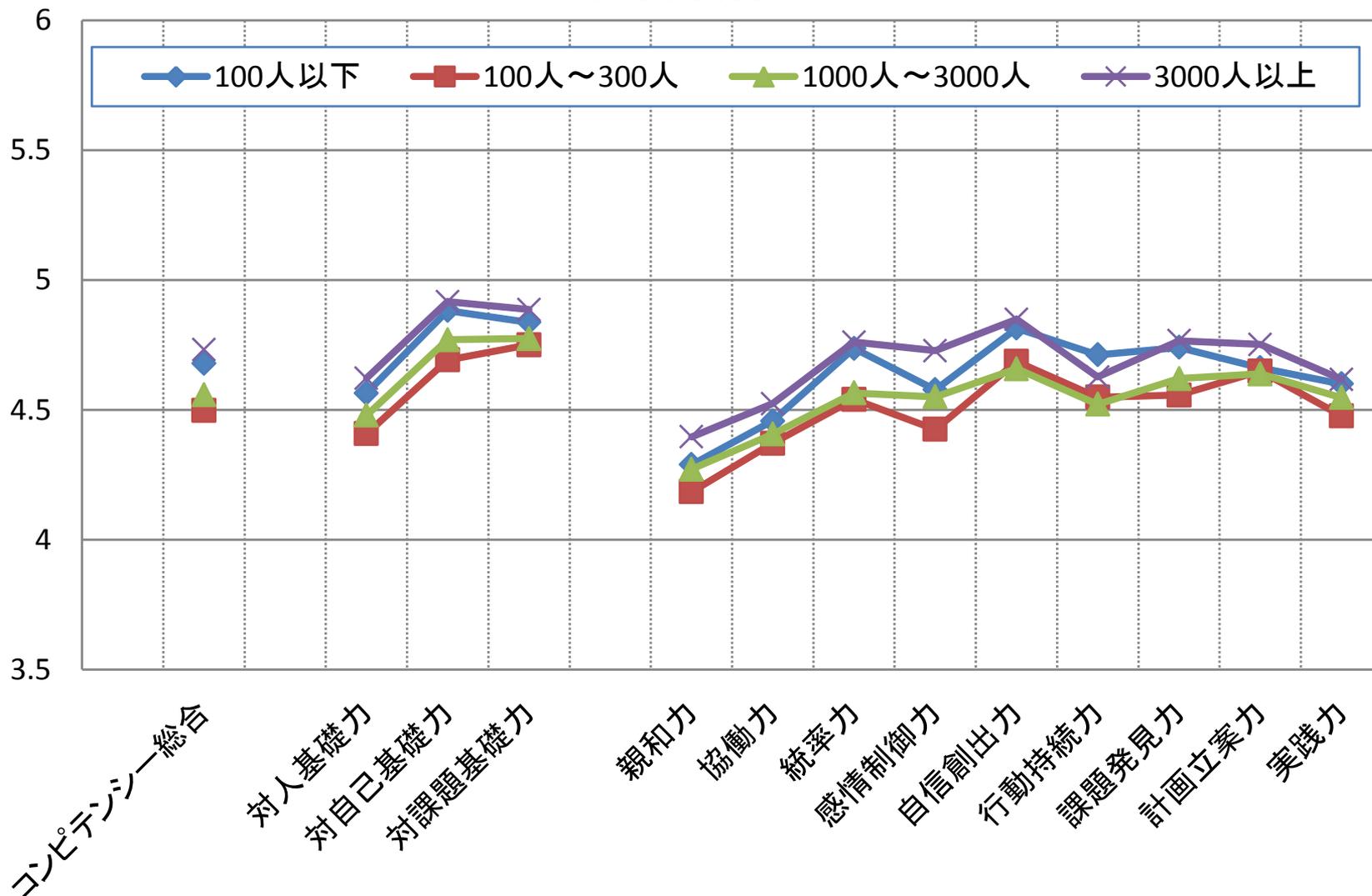
4000人の基準集団に見る傾向

業種別



4000人の基準集団に見る傾向

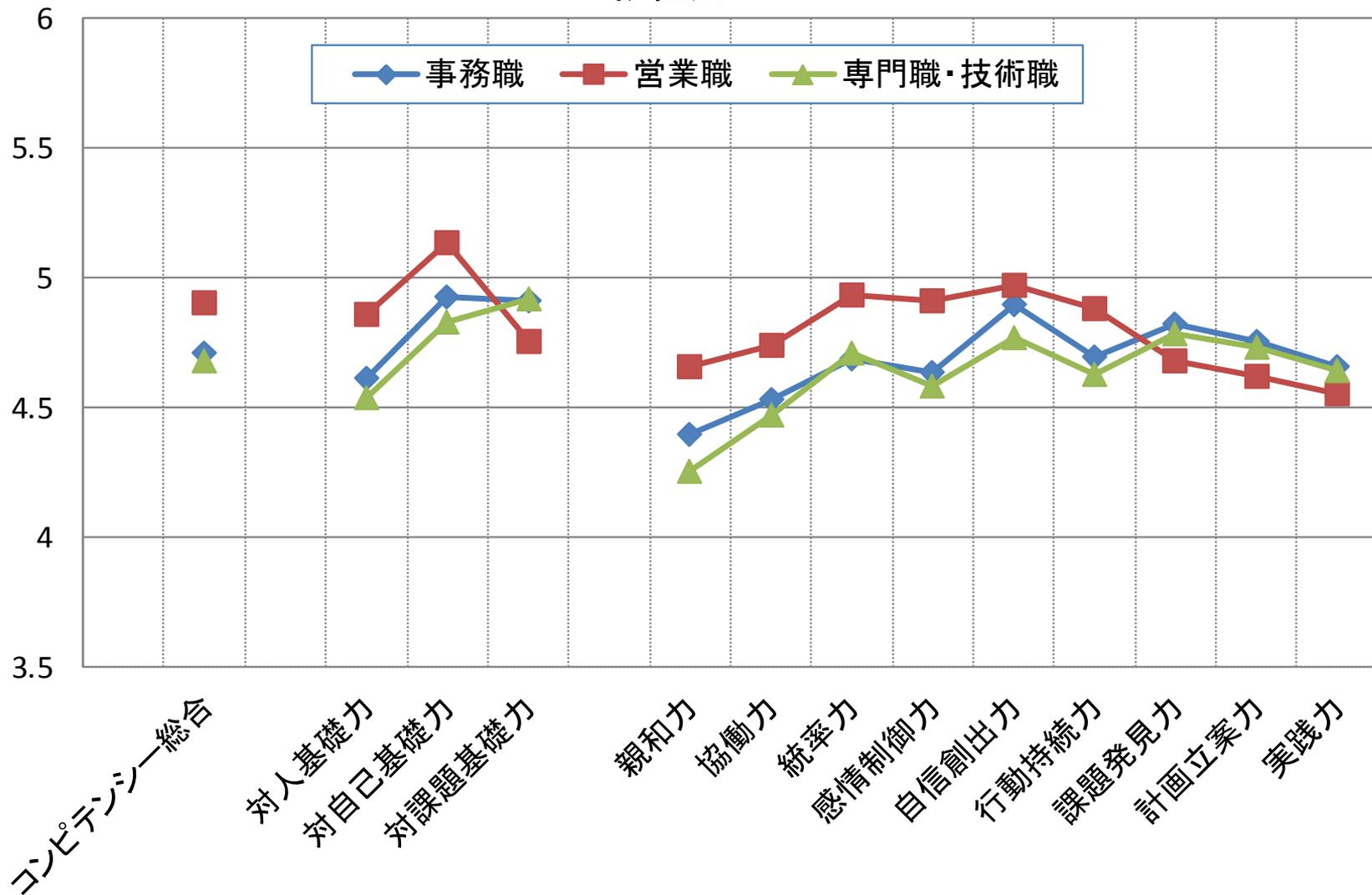
従業員規模別



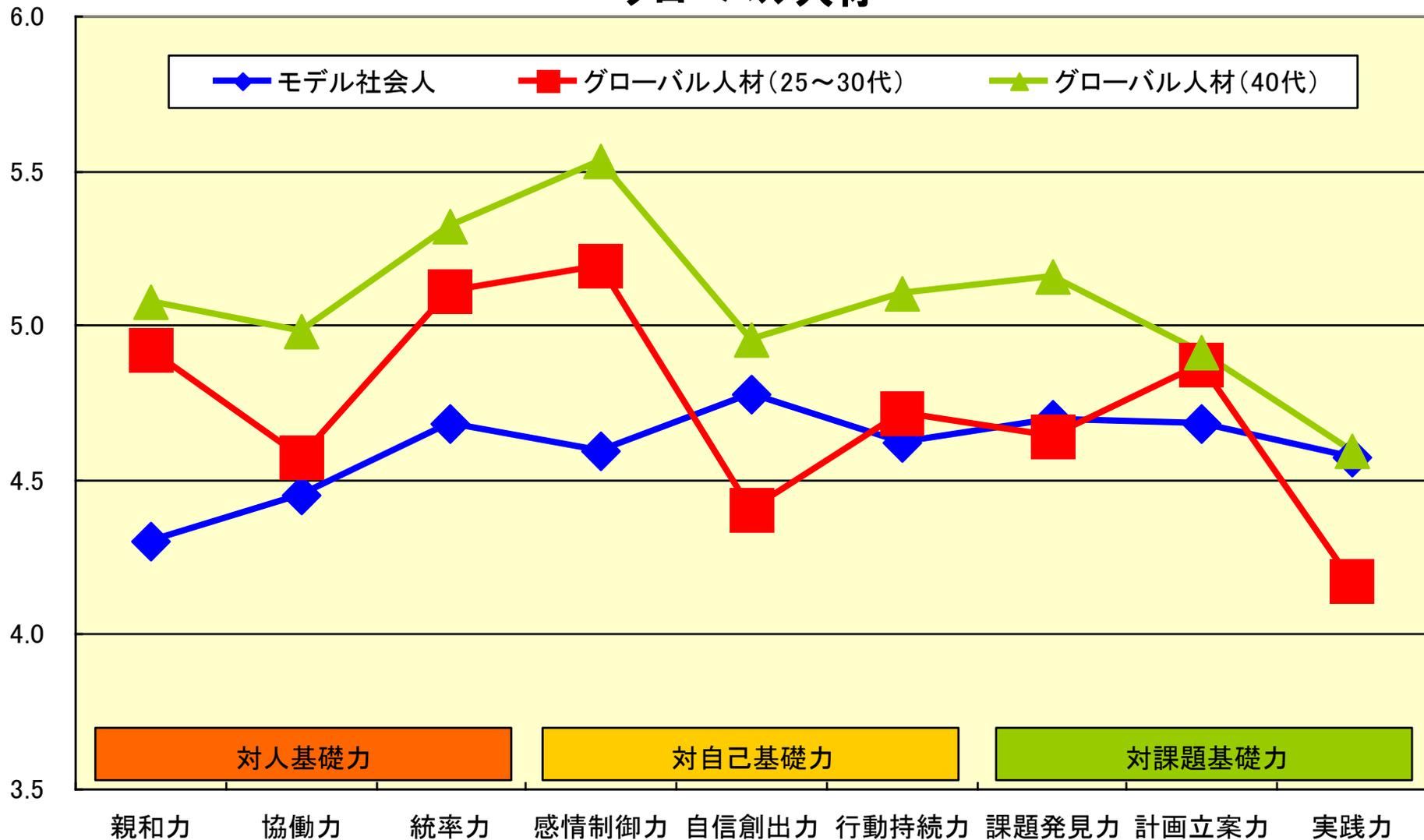
社会人に見るPROGのスコア(3)

4000人の基準集団に見る傾向

職種別



グローバル人材



※グローバル人材:25歳~49歳の日本人ビジネスパーソン。アジアにおいて、外国人のマネジメント経験があり、かつ、その当時のマネジメントに満足している者(735人、平均駐在期間は約4年)。

C大学における教員のコンピテンシー

職位ごとの平均比較

