

平成24年度標準テスト実施結果報告

(平成25年2月1日)

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

(禁無断転載)

平成24年度 標準テスト実施要項

主催 公益社団法人 全国工業高等学校長協会

1. 実施期日

平成25年2月1日(金曜日)

全日制、定時制とも適当な時間を選び実施する。

ただし、実施期日の変更を希望する場合は、同綴文書「平成24年度標準テストの実施期日の変更を希望する場合の処置について」(別紙2、指定期日変更届)に従い処理する。

2. 実施目的

工業教育における専門教科の学力充実の必要性が叫ばれているおりから、専門科目の学力の実態を把握し、その充実と指導対策を樹立するための資料を得ること、及び各校が専門科目指導上の参考資料とすることを目的とする。

3. 実施科目

- | | | | |
|----------|-----------------|----------|----------------|
| (1) 共通科目 | 工業数理基礎 | (6) 土木関係 | 土木基礎力学、測量 |
| (2) 機械関係 | 機械工作、機械設計 | (7) 繊維関係 | 繊維製品 |
| (3) 電気関係 | 電気基礎(A)、電気基礎(B) | (8) 材料関係 | 工業材料、材料加工 |
| (4) 化学関係 | 工業化学 | (9) 設備関係 | 空気調和設備、衛生・防災設備 |
| (5) 建築関係 | 建築構造設計、建築構造 | | |

4. 出題範囲

- (1) 共通科目(SI単位を使用)

工業数理基礎

- (1) 工業の事象と数式、計算、グラフ
- (2) 面積、体積、質量などの積算
- (3) 量の単位や誤差など数値の扱い

- (2) 機械関係(SI単位を使用)

(A) 機械工作

- (1) 金属材料と加工性
- (2) 主要な機械材料
- (3) 各種の工作法のうち鋳造、塑性加工・溶接・熱処理・切削加工(研削加工は除く)
- (4) 生産の自動化

(B) 機械設計

- (1) 機械に働く力と運動
- (2) 機械の仕事と動力
- (3) 材料の強さ(ねじりと組合せ応力は除く)

(3) 電 気 関 係 (SI単位を使用)

- (A) 電気基礎(A) 直流回路、電流と磁気、電磁誘導、静電気。ただし交流回路を除く。
(B) 電気基礎(B) 交流回路、三相交流回路、交流回路の取り扱い、三相交流回路の取り扱い。ただし、電気計測、三相交流回路中のV結線、非正弦波交流、過渡現象を除く。

(4) 化 学 関 係

工 業 化 学

- (1) 工業化学の概要 (2) 無機工業化学 (3) 有機工業化学
(4) 工業物理化学 (5) 実験・実習

(5) 建 築 関 係 (電卓・ポケコン使用不可)

(A) 建築構造設計

- (1) 単位換算の問題 (2) 力の分解合成 (3) 力のつり合いの問題
(4) 反力を求め、向き、モーメント符号を書かせる。(5) 曲げモーメント図、せん断力図から反力を求める。
(6) 静定梁の反力、せん断力図などを求める。(7) 荷重図よりせん断力図(Q図)・曲げモーメント図(M図)を選ぶ。

(B) 建 築 構 造

- (1) 建築構造の形式 (2) 木構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造の構成について
(3) 建築材料に関する問題 (4) 鉄筋コンクリート構造の耐震計画
(5) 建築構造の特徴

(6) 土 木 関 係

(A) 土木基礎力学

- (1) 土木基礎力学の基本事項 (2) 構造物と力 (3) 梁の外力
(4) 梁の内力 (5) 梁の影響線 (6) 部材断面の性質
(7) 応力と材料の強さ

(B) 測 量

- (1) 測量の基本事項 (2) 距離測量 (3) 角測量 (4) トラバース測量
(5) 平板測量 (6) 水準測量 (7) 測量の誤差 (8) 面積および体積

(7) 織 維 関 係 (電卓・ポケコン使用不可)

織 維 製 品

- (1) 天然繊維 (2) 化学繊維 (3) 繊維の改質 (4) 糸の種類・構造
以下、(5)(6)(7)(8)は選択問題とし、(5)(6)または(7)(8)を選択
(5) 糸の性能と用途 (6) 織物
(7) 混色の理論・色彩心理 (8) 染料の特性

(8) 材 料 関 係 (電卓・ポケコン使用不可)

(A) 工 業 材 料

- (1) 工業材料の開発の歴史 (2) 工業材料の性質 (3) 材料の試験と検査
(4) 構造用材料(炭素鋼)

(B) 材 料 加 工

- (1) 材料加工と管理方法の発達(加工方法の概要、加工技術の発達、生産・品質管理の変遷)
(2) 材料の加工方法(加工方法の基礎、素材の流動性を利用した加工、
塑性変形を利用した加工、焼結、機械加工)

(9) 設 備 関 係

(A) 空 気 調 和 設 備

- (1) 空気調和の概要 (2) 熱負荷の計算
- (3) 空気線図を用いた空気調和の計算
- (4) 圧縮式冷凍機〔冷凍サイクル・冷却塔・ヒートポンプ等〕
- (5) 空気調和設備と換気設備〔各方式と特徴〕

(B) 衛 生 ・ 防 災 設 備

- (1) 給水・給湯設備と用語の説明
- (2) 管摩擦損失の計算
- (3) 管均等法による管径計算
- (4) 排水・通気設備〔管径計算を除く〕
- (5) 消火設備〔消火器、屋内消火栓設備〕

5. 実 施 対 象 校 ・ 実 施 範 囲

会員校において希望の学校を対象とするが、実施にあたっては学級を単位として実施すること。ただし実施学年はそれぞれの学校の教育課程の実状に即した学年を選び実施してください。

6. 実 施 方 法

実施する学校は、学校長（または代理者）を委員長とする標準テスト実行委員会を構成、実施計画を作成し円滑なる運営を期するようにしてください。

計算問題については、電卓・ポケコンを使用しても差支えありません。（事前にメモリのオールクリアを確認すること。）

（ただし、建築構造設計・建築構造・繊維製品・工業材料・材料加工は、電卓・ポケコンの使用不可）

7. 採 点 と 報 告

採点は、問題と共に送付する「集計・成績表・答案処理上の注意点」により厳正に行い、別に定める成績表に記入して、採点結果を主催者に2月15日（金）までに報告する。

問題発送時に同封する返信用封筒（料金受取人払）で送付してください。

尚、速達や書留等で返信される場合、送付にかかる特殊取扱料金は各学校にて負担してください。

報告期限までに成績表の提出がない学校があると、集計が遅れ期限までに提出された学校に多大な迷惑をかけることとなりますので、この点特にご高配ください。

8. 結 果 の 発 表

主催者は集計結果を「実施結果報告」として公益社団法人全国工業高等学校長協会ホームページに公開する。各学校の得点は外部に発表しないが、学校長が学校ごとに適当な方法で受験者等に発表しても問題はない。

また、「実施結果報告」は、必要なところをホームページからダウンロードし、活用することは差し支えありません。

9. 申 込 方 法

平成24年11月30日(金)までに受験者数を調査し、「申込書」(別紙1)を協会宛に郵送してください。

(学科毎でなく、学校一括でとりまとめてください)

- ・郵送の際は、封書の表に「標準テスト申込書」と朱記してください。
- ・問題用紙の送付は、一定の基準により割増しをした数を予備としてお送りしますので、**申込数は実際の受験希望者数で申込**んでください。

10. 申 込 期 限

平成24年11月30日(金) 郵送にて受付

※ 書類の提出期限は厳守してください。

11. 標準テスト料

平成24年度 標準テスト検定料：無料

12. その他

- (1) 答案は近隣校との関係から実施校で保管し返却する場合は1ヶ月後程度を目安としてください。
 - (2) 問題は、学校での準備等を考えて**実施日の1週間程前に到着する目安**で手配いたします。
 - (3) 問題を受領した場合は、直ちに数量を確認し不足の場合は速やかに連絡してください。
 - (4) 問題送付の際に、返信用封筒(料金受取人払)、集計表、成績表、実施要項(受験時の注意点等)を同封いたしますので、ご確認ください。
- ※ 実施日を早める場合には、問題送付の都合上、遅くとも1月11日(金)までにご連絡(指定期日変更届の郵送)ください。

I 工業数理基礎関係の集計結果

表-1 受験者、総得点、平均点

科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
工業数理基礎	公立	全日制	1年	15	1,514	76,464	50.5
			2年	11	503	21,578	42.9
			3年	0	0	0	0.0
			小計	26	2,017	98,042	48.6
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
	総計		26	2,017	98,042	48.6	

表-2 工業数理基礎の各問毎の平均点

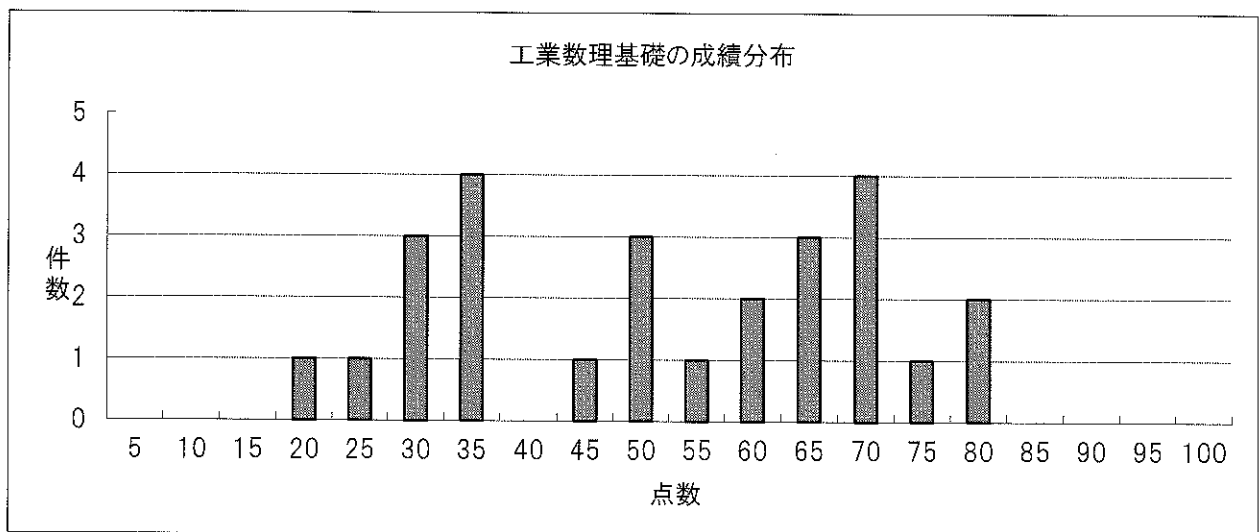
問題番号	配点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		
		1年	2年	3年	平均	平均		
1	20	11.3	10.1	0.0	11.0	—	—	11.0
2	20	9.5	7.9	0.0	9.1	—	—	9.1
3	20	12.1	9.6	0.0	11.5	—	—	11.5
4	20	10.5	8.8	0.0	10.1	—	—	10.1
5	20	7.1	6.5	0.0	6.9	—	—	6.9
合計	100	50.5	42.9	0.0	48.6	—	—	48.6

表一3 成績の分布状況

科目	区分		平均点	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
			件数	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0
工業数理基礎	公立	全日制	1年	15					1	3	1		1	1	1	1	2	2	1	1					
		全日制	2年	11			1			3				2		1	1	2		1					
		全日制	3年	0																					
		定時制	—																						
	私立	全日制	—																						

評価	範囲	
1	0.00	～ 23.09
2	23.10	～ 40.10
3	40.11	～ 57.11
4	57.12	～ 74.12
5	74.13	～ 100.00
平均	48.61	
標準偏差	17.01	

図一1 工業数理基礎の成績分布



Ⅱ 機械関係の集計結果

表一4 受験者、総得点、平均点

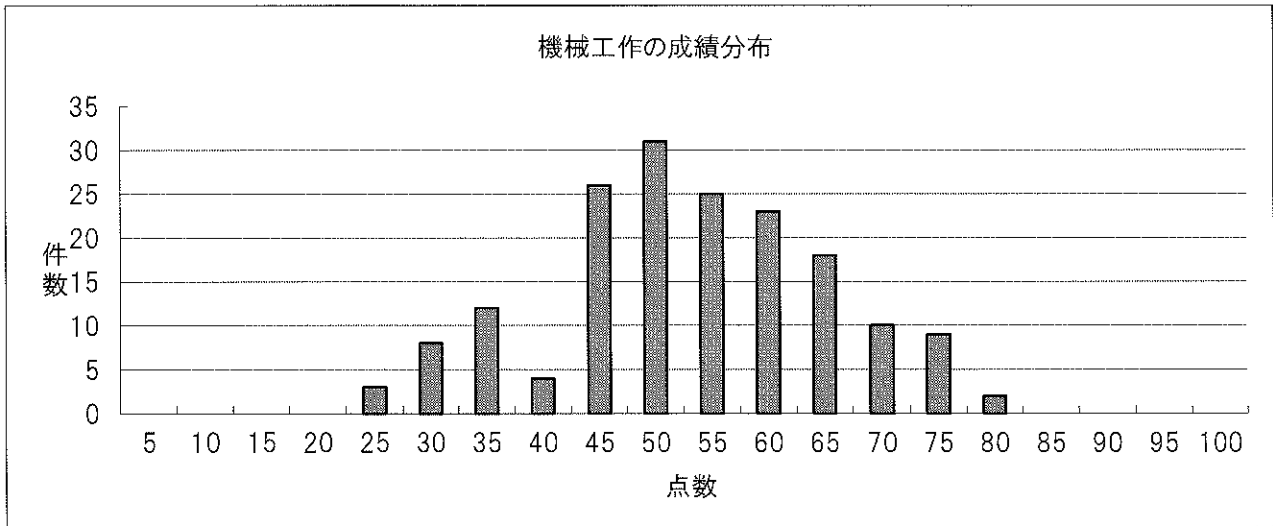
科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
機械工作	公立	全日制	1年	23	1,116	52,705	47.2
			2年	133	7,106	363,840	51.2
			3年	12	450	22,366	49.7
			小計	168	8,672	438,911	50.6
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	3	284	8,887	31.3	
		総計	171	8,956	447,798	50.0	
機械設計	公立	全日制	1年	3	227	7,982	35.2
			2年	162	9,908	571,009	57.6
			3年	23	1,258	61,662	49.0
			小計	188	11,393	640,653	56.2
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	5	395	14,362	36.4	
		総計	193	11,788	655,015	55.6	

表一5 機械工作の各問毎の平均点

問題番号	配点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		全日制
		1年	2年	3年	平均	平均		平均
1	10	3.3	3.3	2.9	3.3	—	1.4	3.2
2	10	5.6	6.0	6.0	6.0	—	4.3	5.9
3	10	5.1	5.2	5.0	5.2	—	3.0	5.1
4	10	4.5	5.0	4.7	4.9	—	3.0	4.8
5	10	5.0	5.4	5.3	5.4	—	3.2	5.3
6	10	4.5	5.0	4.8	4.9	—	3.0	4.8
7	10	4.1	4.8	5.1	4.8	—	2.8	4.7
8	10	5.0	5.4	5.2	5.4	—	3.2	5.3
9	10	4.7	5.1	5.1	5.0	—	3.2	5.0
10	10	5.5	5.9	5.6	5.9	—	4.2	5.8
合計	100	47.2	51.2	49.7	50.6	—	31.3	50.0

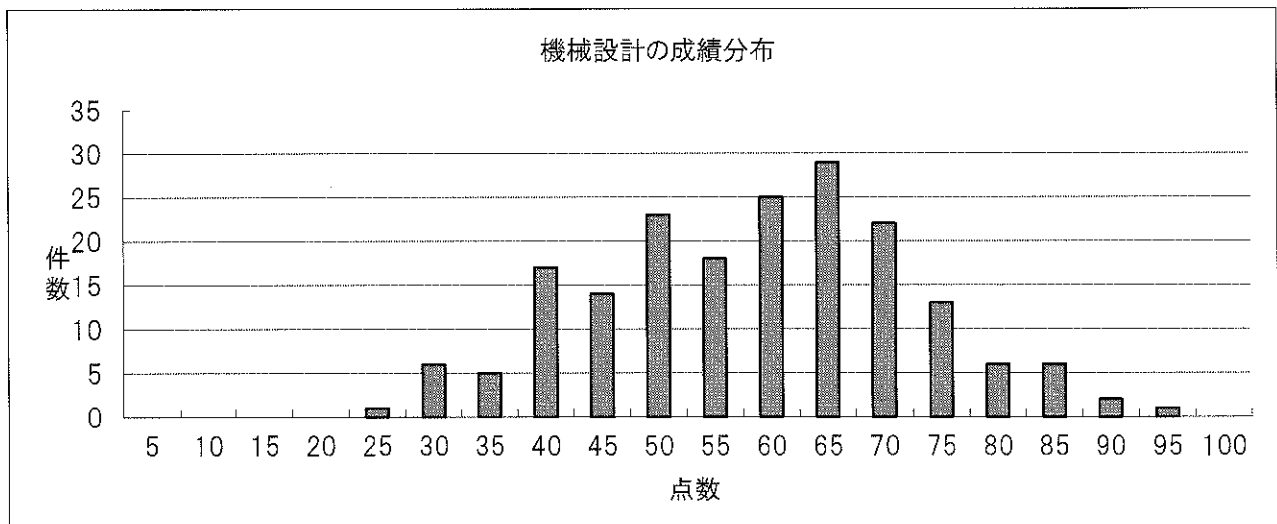
評価		範囲	
1	0.00	～	33.36
2	33.37	～	44.45
3	44.46	～	55.54
4	55.55	～	66.63
5	66.64	～	100.00
平均		50.00	
標準偏差		11.09	

図一2 機械工作の成績分布



評価		範囲	
1	0.00	～	34.24
2	34.25	～	48.46
3	48.47	～	62.68
4	62.69	～	76.90
5	76.91	～	100.00
平均		55.57	
標準偏差		14.22	

図一3 機械設計の成績分布



Ⅲ 電気関係の集計結果

表-8 受験者、総得点、平均点

科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
電気基礎 (A)	公立	全日制	1年	197	12,183	684,443	56.2
			2年	79	3,638	174,731	48.0
			3年	3	58	3,460	59.7
			小計	279	15,879	862,634	54.3
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	8	404	16,135	39.9	
	総計		287	16,283	878,769	54.0	
電気基礎 (B)	公立	全日制	1年	2	71	3,010	42.4
			2年	192	10,494	578,733	55.1
			3年	6	290	14,865	51.3
			小計	200	10,855	596,608	55.0
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	4	235	6,535	27.8	
	総計		204	11,090	603,143	54.4	

表-9 電気基礎(A)の各問毎の平均点

問題 番号	配 点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		
		1年	2年	3年	平均	平均		
1	25	9.9	9.0	11.0	9.7	—	6.7	9.6
2	20	11.9	11.5	11.7	11.8	—	9.2	11.8
3	20	13.2	10.9	14.5	12.7	—	9.1	12.6
4	20	11.5	8.7	12.2	10.8	—	8.0	10.8
5	15	9.7	7.9	10.2	9.3	—	7.0	9.2
合計	100	56.2	48.0	59.7	54.3	—	39.9	54.0

表-10 電気基礎(B)の各問毎の平均点

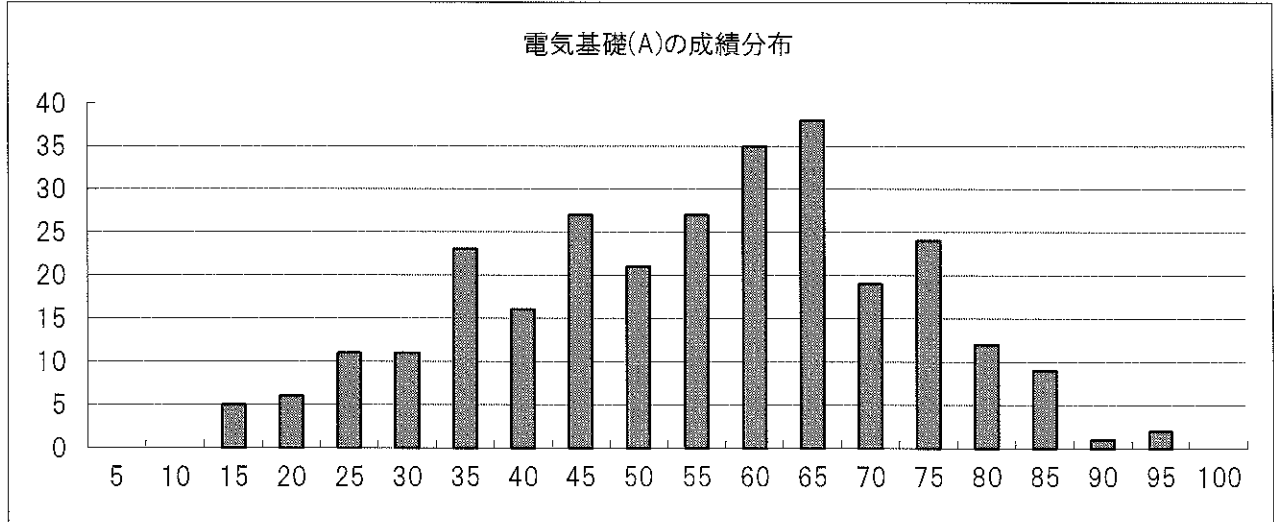
問題番号	配点	公立					私立	総平均
		全日制				定時制	全日制	
		1年	2年	3年	平均	平均	平均	
1	20	10.3	11.1	11.2	11.1	—	7.0	11.0
2	20	8.0	12.0	10.5	12.0	—	5.3	11.8
3	20	9.9	11.3	10.4	11.3	—	6.2	11.2
4	20	8.9	10.9	9.1	10.9	—	4.9	10.7
5	20	5.4	9.8	10.0	9.7	—	4.5	9.6
合計	100	42.4	55.1	51.3	55.0	—	27.8	54.4

表-11 成績の分布状況

科目	区分	平均点	件数																					
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
電気基礎(A)	公立	全日制	197		2	1	5	5	14	12	16	17	18	32	22	14	22	9	6	1	1			
		2年	79		3	4	4	6	8	4	9	4	9	2	15	4	2	2	2			1		
		3年	3			1										1				1				
	定時制	—																						
	私立	全日制	8				2		1		2				1		1		1					
電気基礎(B)	公立	全日制	2		1											1								
		2年	192		1	5	8	6	17	12	15	15	13	16	27	12	21	11	7	3	3			
		3年	6			1				2				2								1		
	定時制	—																						
	私立	全日制	4		1	1									1				1					

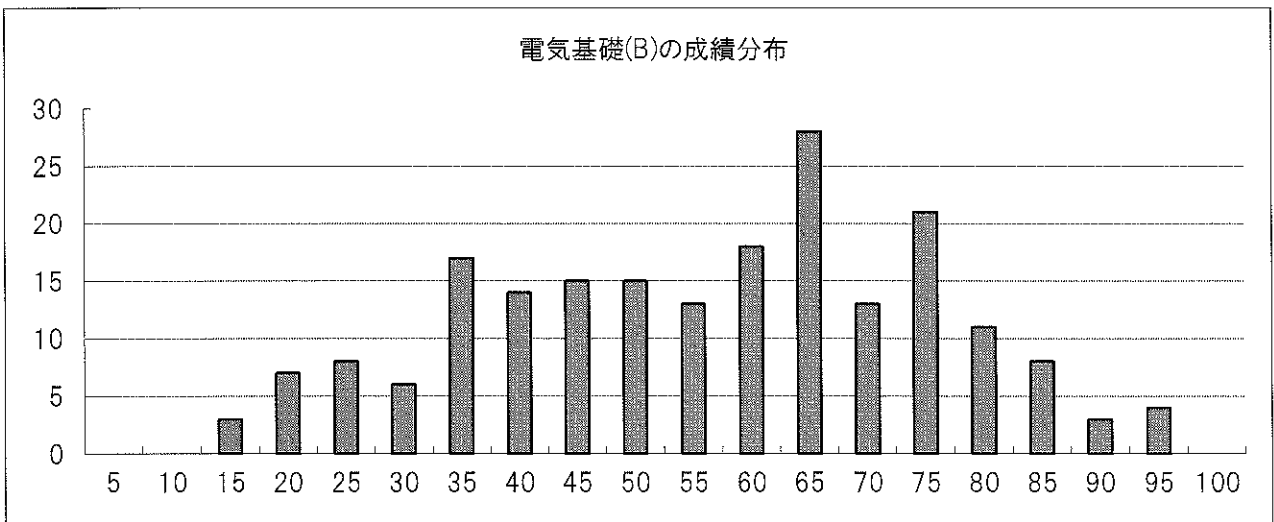
評価	範囲	
1	0.00	～ 29.38
2	29.39	～ 45.77
3	45.78	～ 62.16
4	62.17	～ 78.55
5	78.56	～ 100.00
平均	53.97	
標準偏差	16.39	

図-4 電気基礎(A)の成績分布



評価	範囲	
1	0.00	～ 26.56
2	26.57	～ 45.11
3	45.12	～ 63.66
4	63.67	～ 82.21
5	82.22	～ 100.00
平均	54.39	
標準偏差	18.55	

図-5 電気基礎(B)の成績分布



IV 化学関係の集計結果

表-12 受験者、総得点、平均点

科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
工業化学	公立	全日制	1年	3	118	6,624	56.1
			2年	78	2,756	149,685	54.3
			3年	15	540	30,632	56.7
			小計	96	3,414	186,941	54.8
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
		総計	96	3,414	186,941	54.8	

表-13 工業化学の各問毎の平均点

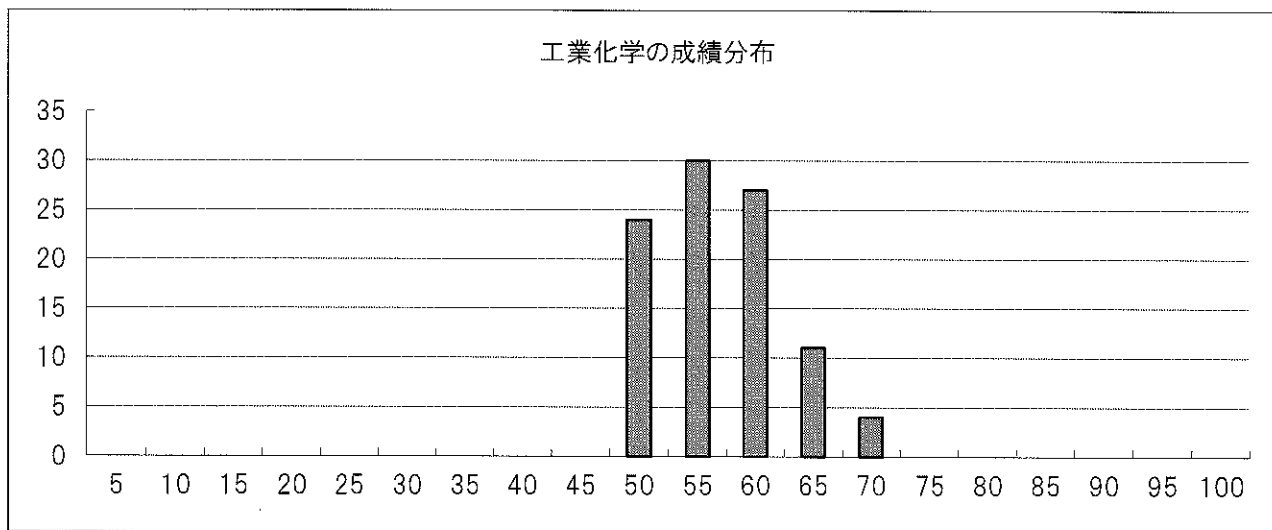
問題番号	配点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		
		1年	2年	3年	平均	平均		
1	20	13.5	13.1	13.6	13.2	—	—	13.2
2	20	9.3	9.5	9.6	9.5	—	—	9.5
3	20	12.0	10.9	11.6	11.1	—	—	11.1
4	20	10.2	9.9	10.4	10.0	—	—	10.0
5	20	11.1	10.9	11.6	11.0	—	—	11.0
合計	100	56.1	54.3	56.7	54.8	—	—	54.8

表-14 成績の分布状況

科目	区分		平均点																							
			件数	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
工業化学	公立	全日制	1年	3												1	1		1							
		2年	78													22	24	21	8	3						
		3年	15													1	5	6	2	1						
		定時制	—																							
	私立	全日制	—																							

評価		範囲	
1	0.00	～	47.68
2	47.69	～	52.40
3	52.41	～	57.12
4	57.13	～	61.84
5	61.85	～	100.00
平均			54.76
標準偏差			4.72

図-6 工業化学の成績分布



V 建築関係の集計結果

表-15 受験者、総得点、平均点

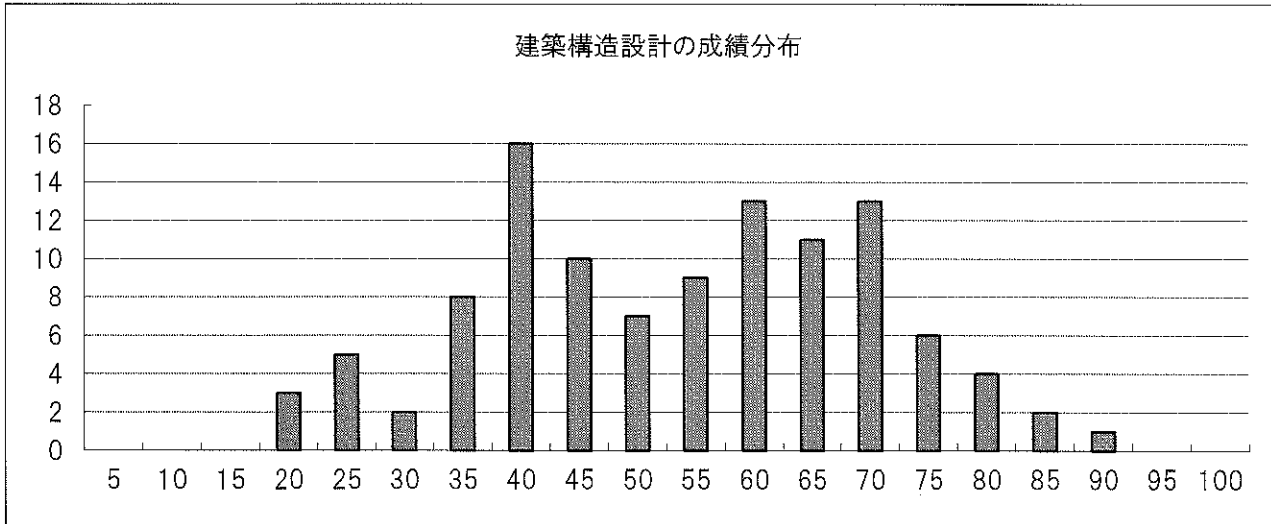
科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
建築構造設計	公立	全日制	1年	3	115	3,779	32.9
			2年	96	3,034	156,505	51.6
			3年	11	292	14,515	49.7
			小計	110	3,441	174,799	50.8
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
	総計		110	3,441	174,799	50.8	
建築構造	公立	全日制	1年	7	222	17,746	79.9
			2年	122	3,760	280,464	74.6
			3年	7	113	8,511	75.3
			小計	136	4,095	306,721	74.9
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
	総計		136	4,095	306,721	74.9	

表-16 建築構造設計の各問毎の平均点

問題番号	配点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		
		1年	2年	3年	平均	平均		
1	5	1.7	2.5	2.5	2.5	—	—	2.5
2	12	2.3	3.4	2.9	3.4	—	—	3.4
3	6	2.4	2.8	3.3	2.9	—	—	2.9
4	36	12.5	16.5	15.3	16.3	—	—	16.3
5	16	7.9	16.6	16.3	16.3	—	—	16.3
6	13	1.8	3.9	3.7	3.8	—	—	3.8
7	12	4.2	5.7	5.7	5.6	—	—	5.6
合計	100	32.9	51.6	49.7	50.8	—	—	50.8

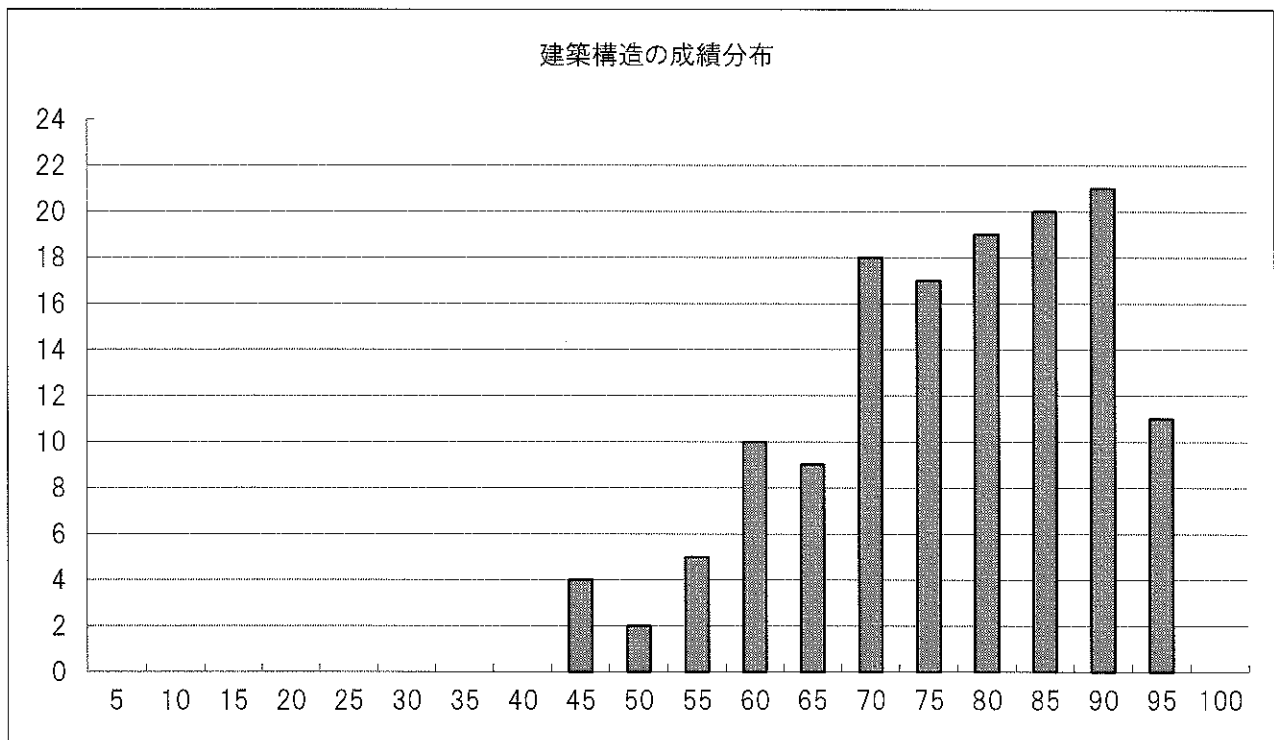
評価	範囲	
1	0.00	25.81
2	25.82	42.47
3	42.48	59.13
4	59.14	75.79
5	75.80	100.00
平均	50.80	
標準偏差	16.66	

図-7 建築構造設計の成績分布



評価	範囲	
1	0.00	57.01
2	57.02	68.94
3	68.95	80.87
4	80.88	92.80
5	92.81	100.00
平均	74.90	
標準偏差	11.93	

図-8 建築構造の成績分布



VI 土木関係の集計結果

表一 19 受験者、総得点、平均点

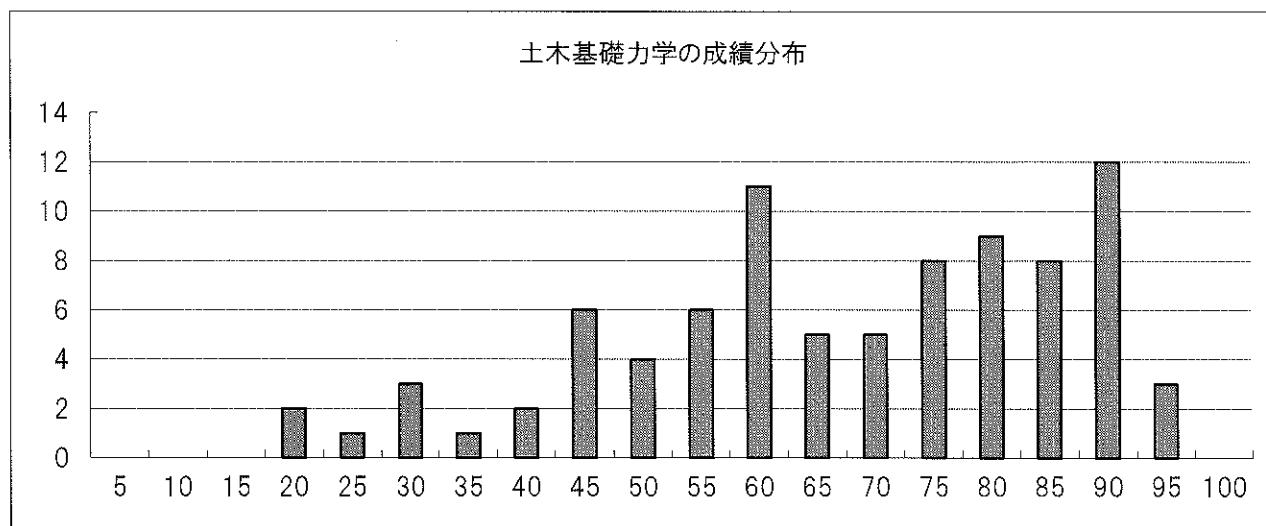
科目	区分			件数	受験者数	総得点数	平均
土木基礎力学	公立	全日制	1年	3	112	6,461	57.7
			2年	78	2,302	154,532	67.1
			3年	5	99	5,949	60.1
			小計	86	2,513	166,942	66.4
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
		総計		86	2,513	166,942	66.4
測量	公立	全日制	1年	24	868	59,458	68.5
			2年	91	2,544	169,873	66.8
			3年	3	46	1,918	41.7
			小計	118	3,458	231,249	66.9
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
		総計		118	3,458	231,249	66.9

表一 20 土木基礎力学の各問毎の平均点

問題番号	配点	公立				私立	総平均
		全日制				定時制	
		1年	2年	3年	平均	平均	
1	29	15.8	16.8	15.6	16.7	—	16.7
2	14	7.4	8.0	6.0	7.9	—	7.9
3	8	3.9	4.8	4.4	4.7	—	4.7
4	15	8.6	10.5	9.3	10.4	—	10.4
5	24	15.5	19.1	17.4	18.8	—	18.8
6	10	6.4	7.9	7.4	7.8	—	7.8
合計	100	57.7	67.1	60.1	66.4	—	66.4

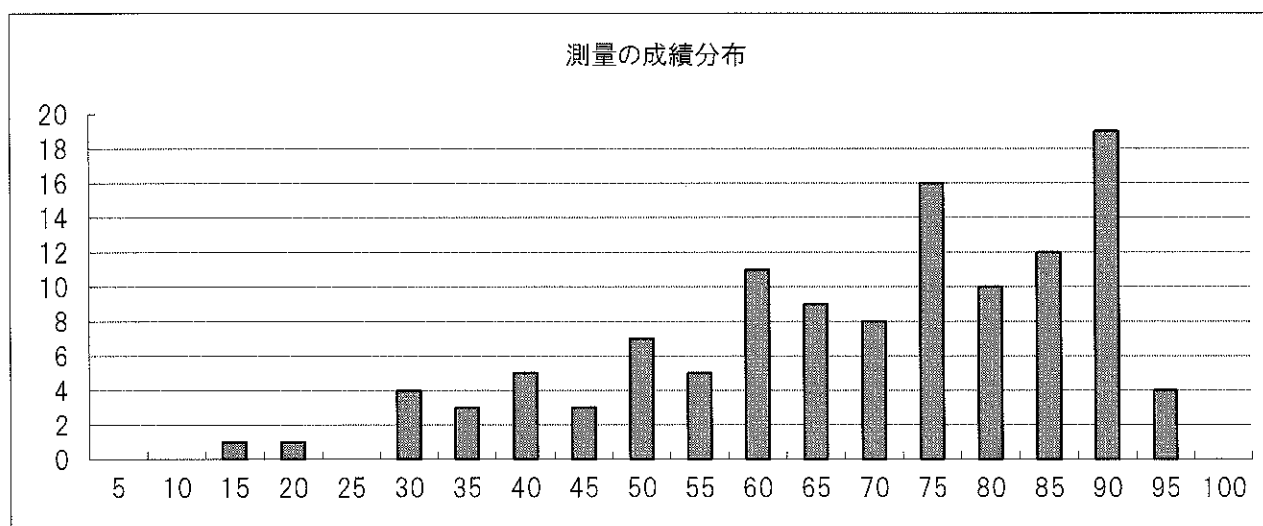
評価		範囲	
1	0.00	～	38.37
2	38.38	～	57.08
3	57.09	～	75.79
4	75.80	～	94.50
5	94.51	～	100.00
平均			66.43
標準偏差			18.71

図-9 土木基礎力学の成績分布



評価		範囲	
1	0.00	～	39.48
2	39.49	～	57.74
3	57.75	～	76.00
4	76.01	～	94.26
5	94.27	～	100.00
平均			66.87
標準偏差			18.26

図-10 測量の成績分布



Ⅶ 繊維関係の集計結果

表-23 受験者、総得点、平均点

科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
繊維製品 (織物)	公立	全日制	1年	2	50	2,530	50.6
			2年	8	263	18,034	68.6
			3年	2	16	1,079	67.4
			小計	12	329	21,643	65.8
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
	総計		12	329	21,643	65.8	
繊維製品 (色彩)	公立	全日制	1年	1	26	1,390	53.5
			2年	3	19	1,206	63.5
			3年	2	55	3,302	60.0
			小計	6	100	5,898	59.0
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
	総計		6	100	5,898	59.0	

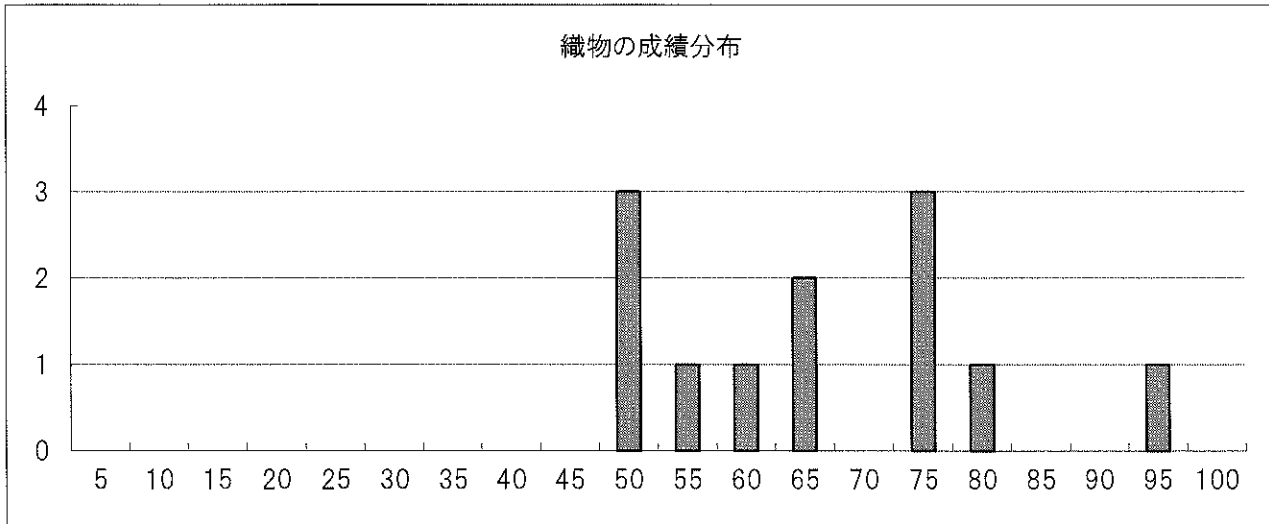
※ 繊維問題は5・6・7・8の5・6(織物)もしくは7・8(色彩)を選択して解答。

表-24 繊維製品(織物)の各問毎の平均点

問題 番号	配 点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		
		1年	2年	3年	平均	平均		
1	20	11.0	14.7	14.1	14.1	—	—	14.1
2	20	11.8	12.7	11.5	12.5	—	—	12.5
3	20	11.0	13.9	11.6	13.4	—	—	13.4
4	10	4.4	6.8	10.4	6.4	—	—	6.4
5	12	3.1	6.8	6.4	6.3	—	—	6.3
6	18	9.3	13.6	14.4	13.0	—	—	13.0
合計	100	50.6	68.6	67.4	65.8	—	—	65.8

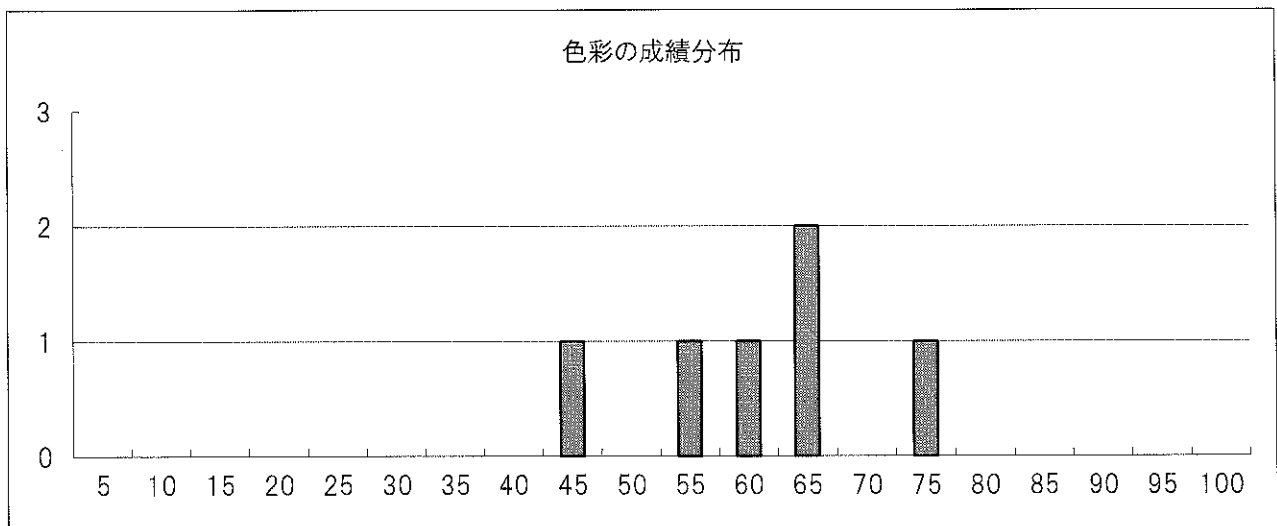
評価		範囲	
1	0.00	～	46.40
2	46.41	～	59.32
3	59.33	～	72.24
4	72.25	～	85.16
5	85.17	～	100.00
平均		65.78	
標準偏差		12.92	

図一11 繊維製品(織物)の成績分布



評価		範囲	
1	0.00	～	50.28
2	50.29	～	56.08
3	56.09	～	61.88
4	61.89	～	67.68
5	67.69	～	100.00
平均		58.98	
標準偏差		5.80	

図一12 繊維製品(色彩)の成績分布



Ⅷ 材料関係の集計結果

表-27 受験者、総得点、平均点

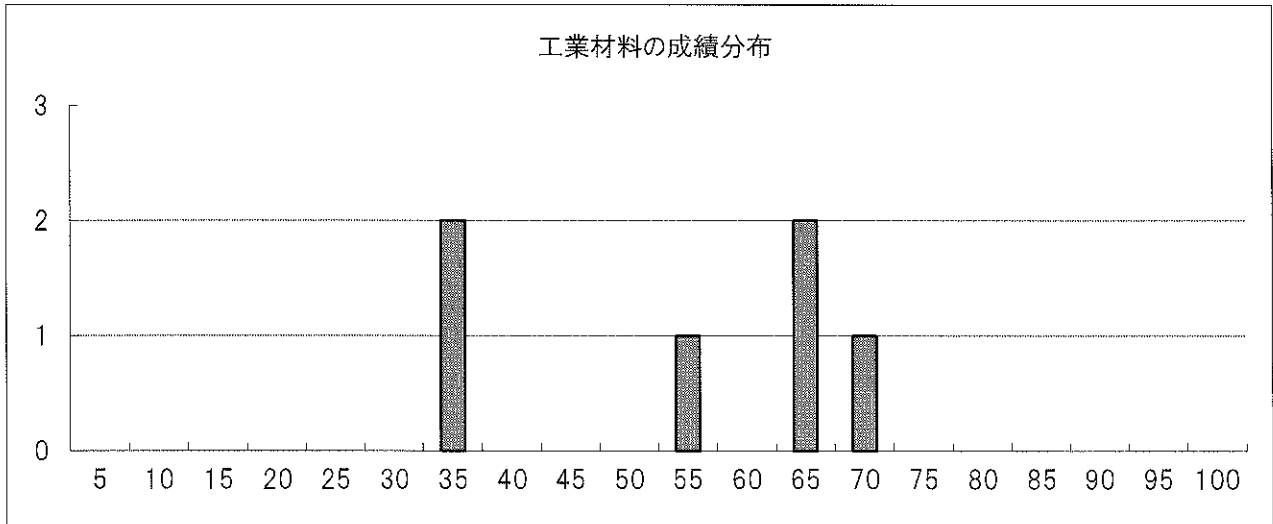
科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均	
工業材料	公立	全日制	1年	2	78	3,308	42.4
			2年	4	140	7,974	57.0
			3年	—	—	—	—
			小計	6	218	11,282	51.8
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
		総計	6	218	11,282	51.8	
材料加工	公立	全日制	1年	1	38	2,152	56.6
			2年	5	185	11,301	61.1
			3年	—	—	—	—
			小計	6	223	13,453	60.3
		定時制	—	—	—	—	
	私立	全日制	—	—	—	—	
		総計	6	223	13,453	60.3	

表-28 工業材料の各問毎の平均点

問題番号	配点	公立				私立	総平均	
		全日制				定時制		全日制
		1年	2年	3年	平均	平均		平均
1	10	6.8	6.0	—	6.3	—	—	6.3
2	11	7.1	8.5	—	8.0	—	—	8.0
3	21	5.7	6.1	—	5.9	—	—	5.9
4	20	4.4	8.1	—	6.8	—	—	6.8
5	10	4.7	8.5	—	7.1	—	—	7.1
6	18	6.2	9.9	—	8.6	—	—	8.6
7	10	5.4	7.4	—	6.7	—	—	6.7
合計	100	42.4	57.0	—	51.8	—	—	51.8

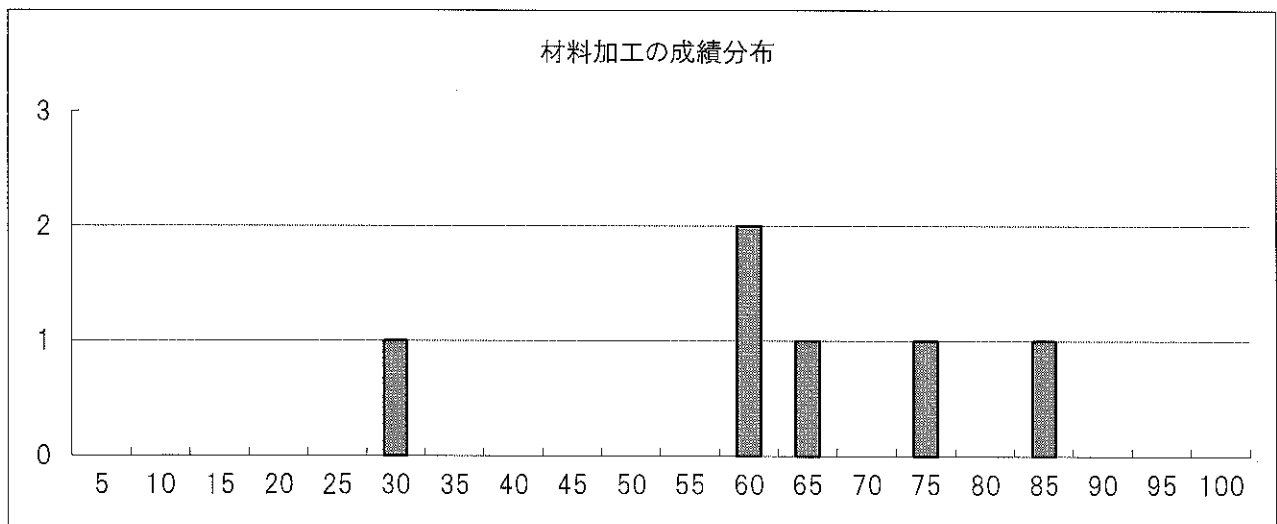
評価		範囲	
1	0.00	~	32.19
2	32.20	~	45.23
3	45.24	~	58.27
4	58.28	~	71.31
5	71.32	~	100.00
平均		51.75	
標準偏差		13.04	

図-13 工業材料の成績分布



評価		範囲	
1	0.00	~	36.01
2	36.02	~	52.22
3	52.23	~	68.43
4	68.44	~	84.64
5	84.65	~	100.00
平均		60.33	
標準偏差		16.21	

図-14 材料加工の成績分布



IX 設備関係の集計結果

表一31 受験者、総得点、平均点

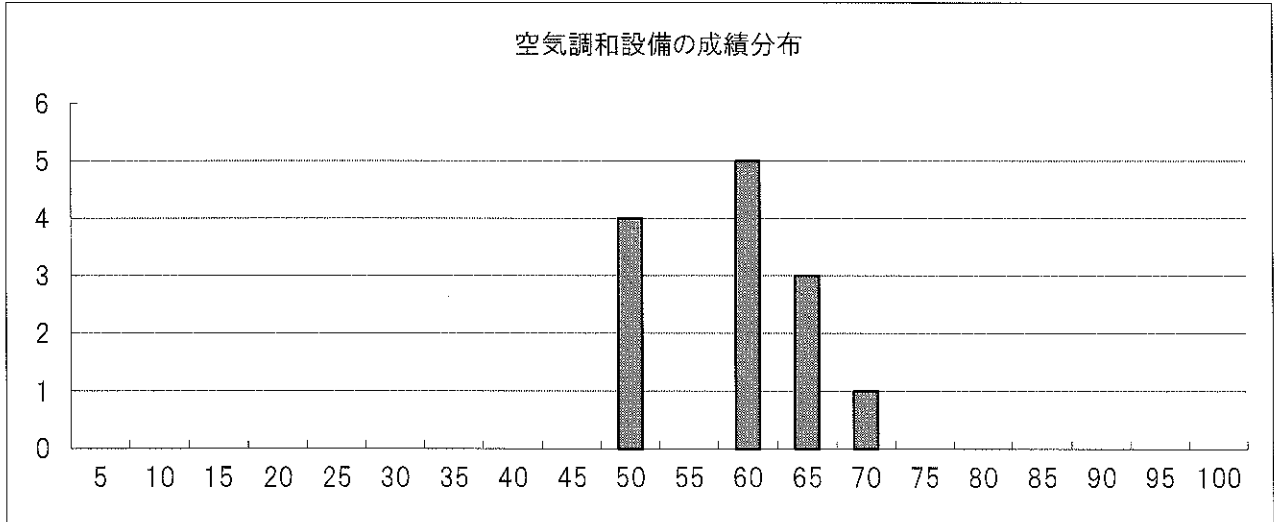
科目	区分		件数	受験者数	総得点数	平均
空気調和設備	公立	全日制	1年	—	—	—
			2年	6	197	11,499
			3年	7	178	10,210
			小計	13	375	21,709
		定時制	—	—	—	—
	私立	全日制	—	—	—	—
		総計	13	375	21,709	57.9
衛生・防災設備	公立	全日制	1年	—	—	—
			2年	6	185	11,009
			3年	8	216	13,656
			小計	14	401	24,665
		定時制	—	—	—	—
	私立	全日制	—	—	—	—
		総計	14	401	24,665	61.5

表一32 空気調和設備の各問毎の平均点

問題番号	配点	公立				私立	総平均
		全日制				定時制	
		1年	2年	3年	平均	平均	
1	9	—	4.6	4.2	4.4	—	4.4
2	13	—	10.7	10.3	10.5	—	10.5
3	15	—	8.4	8.3	8.4	—	8.4
4	19	—	15.4	15.4	15.4	—	15.4
5	16	—	10.4	10.2	10.3	—	10.3
6	14	—	3.2	3.4	3.3	—	3.3
7	14	—	5.7	5.5	5.6	—	5.6
合計	100	—	58.4	57.4	57.9	—	57.9

評価		範囲	
1	0.00	～	48.16
2	48.17	～	54.65
3	54.66	～	61.14
4	61.15	～	67.63
5	67.64	～	100.00
平均		57.89	
標準偏差		6.49	

図-15 空気調和設備の成績分布



評価		範囲	
1	0.00	～	36.94
2	36.95	～	53.32
3	53.33	～	69.70
4	69.71	～	86.08
5	86.09	～	100.00
平均		61.51	
標準偏差		16.38	

図-16 衛生・防災設備の成績分布

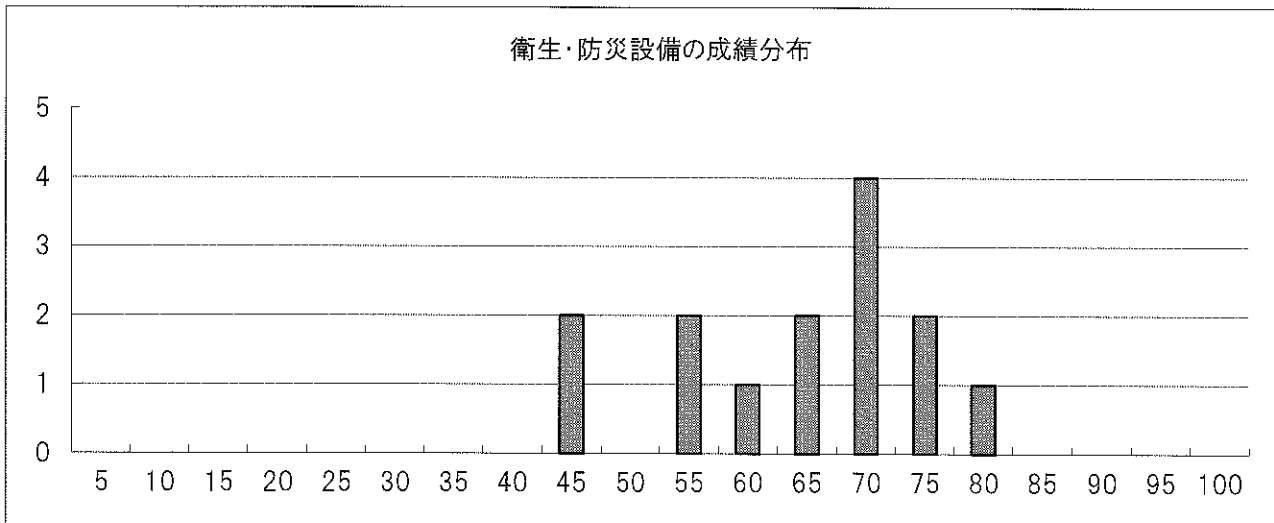


表-35-3 年度別実施科目

区分	対象科目														
	第25回 (57.1.23)	第26回 (58.1.29)	第27回 (59.1.28)	第28回 (60.1.26)	第29回 (61.1.25)	第30回 (62.1.24)	第31回 (63.1.23)	第32回 (元-4.22)	第33回 (2.4.28)	第34回 (3.2.2)	第35回 (4.2.1)	第36回 (5.2.6)			
工業数理	-	-	-	-	工業数理	工業数理	工業数理	工業数理	工業数理	工業数理	工業数理	工業数理 I 工業数理 II			
機械関係	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作	機械工作			
	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計			
電気関係	電気・電子工学 I (A)	電気・電子工学 I (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)	電気基礎 (A)			
	電気・電子工学 I (B)	電気・電子工学 I (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)	電気基礎 (B)			
化学関係	化学工業 I	工業化学 (化学工業 I)	工業化学 (化学工業 I)	工業化学	工業化学	工業化学	工業化学	工業化学	工業化学	工業化学	工業化学	工業化学			
	建築構造設計	建築構造設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計	建築設計			
建築関係	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造	建築構造			
	土木応用力学	土木応用力学	土木設計 (土木応用力学)	土木設計 (土木応用力学)	土木設計	土木設計	土木設計	土木設計	土木設計	土木設計	土木設計	土木設計			
土木関係	測量	測量	測量	測量	測量	測量	測量	測量	測量	測量	測量	測量			
	-	-	-	-	-	-	織物 紡績	織物 紡績	織物 紡績	織物 紡績	織物 紡績	織物 紡績			
繊維関係	-	-	-	-	-	-	色染化学	色染化学	色染化学	色染化学	色染化学	染色技術			
	-	-	-	-	-	-	金属材料	金属材料	金属材料	金属材料	金属材料	金属材料			
材料関係 (金属)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	金属材料	金属材料	金属材料			
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	金属材料	金属材料	金属材料			

表-36 工業数理基礎の平均点

実施期日	工業数理					
	全日(公)	定時(公)	全日(私)			
第29回(61.1.25)	59.4	-	42.2			
第30回(62.1.24)	61.6	-	-			
第31回(63.1.23)	46.8	-	28.5			
第32回(元.4.22)	53.4	-	41.8			
第33回(2.4.28)	48.8	-	37.3			
第34回(3.2.2)	72.8	-	47.7			
第35回(4.2.1)	47.7	-	36.0			
第36回(5.2.6)	工業数理(I)			工業数理(II)		
	53.4	-	41.9	全日(公)	定時(公)	全日(私)
				58.1	-	-
第37回(6.2.5)	48.5	-	36.9	55.1	-	-
第38回(7.2.4)	50.6	-	43.3	52.6	-	-
第39回(8.2.3)	58.9	-	48.7	51.4	-	-
第40回(9.2.1)	43.2	-	32.5	81.7	-	-
第41回(10.2.7)	56.8	-	25.9	59.8	-	-
第42回(11.2.6)	65.5	-	-	67.8	-	58.3
第43回(12.2.5)	60.0	-	-	61.3	-	-
第44回(13.2.3)	工業数理					
	55.7	-	-			
第45回(14.2.2)	49.3	-	-			
第46回(15.2.7)	49.8	-	-			
第47回(16.2.6)	工業数理基礎					
	43.4	-	-			
第48回(17.2.4)	61.0	-	-			
第49回(18.2.3)	53.6	-	-			
第50回(19.2.2)	48.6	-	-			
第51回(20.2.1)	36.5	14.9	19.3			
第52回(21.1.30)	45.8	-	-			
第53回(22.2.5)	54.4	-	-			
第54回(23.2.4)	48.6	-	-			
第55回(24.2.3)	45.0	-	-			
第56回(25.2.1)	48.6	-	-			

表-37 機械関係の平均点

実施期日	項目	機 械 工 作			機 械 設 計		
		全 日(公)	定 時(公)	全 日(私)	全 日(公)	定 時(公)	全 日(私)
第19回(51.1.24)		60.0	48.9	39.5	53.0	22.9	30.1
第20回(52.1.22)		60.16	47.63	48.55	50.24	16.71	30.50
第21回(53.1.28)		67.54	54.21	54.50	45.70	21.45	32.57
第22回(54.1.27)		62.7	37.3	48.0	47.8	20.4	27.1
第23回(55.1.26)		71.2	-	57.2	48.1	-	29.0
第24回(56.1.24)		73.6	-	63.4	63.2	-	42.7
第25回(57.1.23)		70.8	-	58.0	52.9	-	43.9
第26回(58.1.29)		69.7	-	62.4	48.2	-	35.1
第27回(59.1.28)		71.1	-	59.1	54.6	-	54.0
第28回(60.1.26)		70.6	-	58.1	61.7	-	57.1
第29回(61.1.25)		76.4	-	62.7	53.8	-	39.1
第30回(62.1.24)		67.0	-	57.3	59.0	-	46.2
第31回(63.1.23)		73.6	-	63.8	52.8	-	37.0
第32回(元.4.22)		57.9	-	-	41.0	-	25.3
第33回(2.4.28)		51.2	-	41.4	46.8	-	33.5
第34回(3.2.2)		58.8	-	44.8	42.4	-	26.0
第35回(4.2.1)		67.4	-	59.9	43.4	-	32.1
第36回(5.2.6)		63.8	-	47.4	56.5	-	40.7
第37回(6.2.5)		68.2	-	53.0	59.2	-	53.1
第38回(7.2.4)		67.4	-	51.4	55.8	-	39.1
第39回(8.2.3)		64.8	-	50.8	65.4	-	48.8
第40回(9.2.1)		60.9	-	50.5	55.0	-	42.7
第41回(10.2.7)		59.1	-	44.8	42.8	-	28.6
第42回(11.2.6)		71.7	-	53.1	47.2	-	27.9
第43回(12.2.5)		66.7	-	47.0	53.5	-	62.4
第44回(13.2.3)		66.7	-	48.9	44.8	-	49.0
第45回(14.2.2)		70.1	-	52.4	55.9	-	70.8
第46回(15.2.7)		67.2	-	48.3	43.6	-	49.9
第47回(16.2.6)		66.9	-	49.5	59.3	-	51.5
第48回(17.2.4)		66.8	-	47.9	57.2	-	51.1
第49回(18.2.3)		66.8	-	-	52.0	-	-
第50回(19.2.2)		66.7	-	-	47.5	-	-
第51回(20.2.1)		59.8	49.8	32.6	48.0	-	29.7
第52回(21.1.30)		62.6	41.3	50.3	61.7	50.5	53.8
第53回(22.2.5)		66.3	57.0	60.8	51.4	-	39.7
第54回(23.2.4)		59.5	25.7	45.3	45.1	-	29.2
第55回(24.2.3)		53.1	-	36.1	54.6	-	32.2
第56回(25.2.1)		50.6	-	31.3	56.2	-	36.4

表-38 電気関係の平均点

実施期日	項目	電気・電子工学 I (A)			電気・電子工学 I (B)		
		全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)
第19回(51.1.24)		60.0	-	51.4	63.0	-	52.9
第20回(52.1.22)		45.76	39.24	38.06	55.05	-	50.26
第21回(53.1.28)		57.13	-	46.15	48.37	-	43.73
第22回(54.1.27)		64.2	-	56.7	52.8	-	45.1
第23回(55.1.26)		66.1	-	44.7	55.5	-	34.8
第24回(56.1.24)		70.2	-	61.9	66.1	-	56.0
第25回(57.1.23)		58.2	-	40.7	59.8	-	40.8
第26回(58.1.29)		67.7	-	48.8	60.0	-	59.4
第27回(59.1.28)		電気基礎(A)			電気基礎(B)		
		59.7	-	53.4	57.8	-	48.7
第28回(60.1.26)		58.7	-	53.8	61.7	-	57.1
第29回(61.1.25)		57.1	-	48.5	48.3	-	41.2
第30回(62.1.24)		47.5	-	32.8	56.7	-	41.6
第31回(63.1.23)		40.0	-	34.4	51.3	-	45.8
第32回(元.4.22)		50.2	-	40.9	53.9	-	45.1
第33回(2.4.28)		49.7	-	37.6	48.7	-	39.2
第34回(3.2.2)		49.5	-	44.7	51.1	-	50.9
第35回(4.2.1)		41.9	-	36.4	46.4	-	42.4
第36回(5.2.6)		37.5	-	33.7	55.8	-	46.1
第37回(6.2.5)		59.8	-	53.0	62.1	-	51.1
第38回(7.2.4)		50.1	-	43.9	60.0	-	46.3
第39回(8.2.3)		41.4	-	40.4	55.3	-	53.9
第40回(9.2.1)		58.2	-	53.3	54.0	-	46.7
第41回(10.2.7)		55.0	-	50.5	60.0	-	50.6
第42回(11.2.6)		52.2	-	36.4	55.6	-	38.3
第43回(12.2.5)		55.6	-	50.8	53.8	-	53.5
第44回(13.2.3)		59.0	-	53.5	57.8	-	47.7
第45回(14.2.2)		52.4	-	49.7	58.3	-	50.9
第46回(15.2.7)		58.3	-	41.7	55.8	-	40.3
第47回(16.2.6)		60.1	-	44.7	55.4	-	37.3
第48回(17.2.4)		65.1	-	45.6	63.1	-	42.8
第49回(18.2.3)		57.0	-	61.9	66.0	-	-
第50回(19.2.2)		64.7	-	-	63.4	-	-
第51回(20.2.1)		50.1	14.0	30.3	58.7	-	49.8
第52回(21.1.30)		50.3	-	36.6	50.0	-	33.7
第53回(22.2.5)		49.1	-	42.5	50.1	-	41.7
第54回(23.2.4)		54.8	27.0	24.9	45.8	18.3	21.0
第55回(24.2.3)		52.3	-	34.9	56.2	-	33.5
第56回(25.2.1)		54.3	-	39.9	55.0	-	27.8

表-39 化学関係の平均点

実施期日	項目	化学工業 I		
		全日(公)	定時(公)	全日(私)
第19回(51.1.24)		54.0	-	40.5
第20回(52.1.22)		52.22	-	40.50
第21回(53.1.28)		55.52	-	-
第22回(54.1.27)		52.2	-	62.5
第23回(55.1.26)		51.8	-	56.7
第24回(56.1.24)		55.6	-	-
第25回(57.1.23)		64.2	-	-
第26回(58.1.29)		工業化学(化学工業 I)		
		45.9		
第27回(59.1.28)		45.7	-	-
第28回(60.1.26)		工業化学		
		67.6	-	81.2
第29回(61.1.25)		61.4	-	-
第30回(62.1.24)		65.2	-	-
第31回(63.1.23)		56.9	-	-
第32回(元.4.22)		55.3	-	-
第33回(2.4.28)		56.3	-	-
第34回(3.2.2)		47.5	-	-
第35回(4.2.1)		61.2	-	-
第36回(5.2.6)		57.1	-	-
第37回(6.2.5)		61.8	-	-
第38回(7.2.4)		60.1	-	-
第39回(8.2.3)		55.0	-	-
第40回(9.2.1)		52.2	-	-
第41回(10.2.7)		54.7	-	-
第42回(11.2.6)		55.8	-	-
第43回(12.2.5)		53.7	-	-
第44回(13.2.3)		55.9	-	-
第45回(14.2.2)		55.5	-	-
第46回(15.2.7)		52.9	-	-
第47回(16.2.6)		57.0	-	-
第48回(17.2.4)		57.8	-	-
第49回(18.2.3)		56.1	-	-
第50回(19.2.2)		55.0	-	-
第51回(20.2.1)		57.6	-	-
第52回(21.1.30)		55.0	-	-
第53回(22.2.5)		50.1	-	-
第54回(23.2.4)		57.6	-	-
第55回(24.2.3)		57.8	-	-
第56回(25.2.1)		54.8	-	-

表-40 建築関係の平均点

実施期日	項目	建築構造設計			建築構造		
		全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)
第19回(51.1.24)		63.0	-	42.1	71.0	59.5	57.8
第20回(52.1.22)		53.01	-	56.01	66.12	-	53.90
第21回(53.1.28)		51.66	-	41.54	67.15	-	51.21
第22回(54.1.27)		60.1	-	55.8	69.1	-	73.0
第23回(55.1.26)		48.7	-	38.0	70.9	-	52.3
第24回(56.1.24)		45.5	-	27.9	73.4	-	50.2
第25回(57.1.23)		61.1	-	38.6	75.8	-	51.6
第26回(58.1.29)		59.0	-	57.0	58.2	-	44.8
第27回(59.1.28)		建築設計			68.6	-	49.6
		58.9	-	57.7			
第28回(60.1.26)		58.6	-	40.6	64.8	-	49.7
第29回(61.1.25)		54.9	-	39.1	64.3	-	53.3
第30回(62.1.24)		57.0	-	32.1	66.9	-	59.4
第31回(63.1.23)		52.4	-	38.9	66.8	-	50.3
第32回(元.4.22)		47.0	-	46.0	52.9	-	39.7
第33回(2.4.28)		50.7	-	23.3	61.3	-	38.5
第34回(3.2.2)		55.1	-	45.2	64.4	-	50.5
第35回(4.2.1)		48.4	-	36.7	67.8	-	41.4
第36回(5.2.6)		55.1	-	11.8	62.8	-	38.8
第37回(6.2.5)		55.3	-	-	51.4	-	38.3
第38回(7.2.4)		50.9	-	17.3	62.9	-	38.9
第39回(8.2.3)		51.4	-	12.7	49.3	-	20.7
第40回(9.2.1)		建築構造設計			55.7	-	49.4
		56.2	-	23.0			
第41回(10.2.7)		59.0	-	32.2	65.3	-	50.8
第42回(11.2.6)		59.1	-	42.7	51.3	-	57.0
第43回(12.2.5)		60.3	-	48.8	58.4	-	44.7
第44回(13.2.3)		61.9	-	50.4	61.2	-	52.6
第45回(14.2.2)		55.0	-	-	62.5	-	-
第46回(15.2.7)		55.7	-	-	62.7	-	41.4
第47回(16.2.6)		62.6	-	-	63.9	-	54.4
第48回(17.2.4)		60.6	-	-	61.4	-	41.2
第49回(18.2.3)		56.7	-	-	74.1	-	-
第50回(19.2.2)		54.7	-	-	73.4	-	-
第51回(20.2.1)		55.7	-	-	58.8	30.2	38.8
第52回(21.1.30)		61.7	-	-	69.4	-	-
第53回(22.2.5)		59.5	-	-	72.2	-	-
第54回(23.2.4)		59.0	-	-	62.9	-	-
第55回(24.2.3)		64.5	-	-	68.7	-	-
第56回(25.2.1)		50.8	-	-	74.9	-	-

表-41 土木関係の平均点

実施期日	項目	(土木)応用力学			測 量		
		全 日(公)	定 時(公)	全 日(私)	全 日(公)	定 時(公)	全 日(私)
第19回(51.1.24)		50.0	-	26.7	48.0	-	33.0
第20回(52.1.22)		59.06	-	44.81	46.32	-	38.42
第21回(53.1.28)		46.41	-	30.15	68.27	-	48.62
第22回(54.1.27)		56.1	-	38.8	59.1	-	47.1
第23回(55.1.26)		47.2	-	37.2	61.1	-	37.8
第24回(56.1.24)		54.0	-	30.5	56.9	-	45.0
第25回(57.1.23)		56.3	-	55.5	60.4	-	39.5
第26回(58.1.29)		51.9	-	35.8	56.1	-	37.7
第27回(59.1.28)	土木設計(土木応用力学)				52.2	40.1	51.9
		47.6	-	37.6			
第28回(60.1.26)		57.5	-	30.4	64.6	-	38.5
第29回(61.1.25)	土 木 設 計				51.1	-	37.0
		47.1	-	32.5			
第30回(62.1.24)		55.5	-	40.2	59.2	-	49.2
第31回(63.1.23)		52.0	-	42.1	68.5	-	50.1
第32回(元.4.22)		56.3	-	43.1	62.5	-	52.4
第33回(2.4.28)		47.1	-	36.6	59.3	-	40.8
第34回(3.2.2)		53.5	-	-	60.3	-	-
第35回(4.2.1)		51.2	-	41.2	56.0	-	61.8
第36回(5.2.6)		56.2	-	43.4	61.1	-	56.7
第37回(6.2.5)		60.2	-	49.7	56.1	-	51.0
第38回(7.2.4)		45.5	-	34.1	68.1	-	57.1
第39回(8.2.3)		50.7	-	-	61.9	-	58.8
第40回(9.2.1)		60.4	-	-	55.5	-	38.2
第41回(10.2.7)		68.6	-	-	62.9	-	33.8
第42回(11.2.6)		60.2	-	-	69.5	-	31.7
第43回(12.2.5)		62.2	-	-	68.0	-	33.2
第44回(13.2.3)		61.0	-	-	67.8	-	42.3
第45回(14.2.2)		64.6	-	-	65.3	-	-
第46回(15.2.7)		65.0	-	55.0	65.5	-	-
第47回(16.2.6)		51.8	-	57.3	70.7	-	-
第48回(17.2.4)	土木基礎力学(土木設計)				66.2	-	-
		63.9	-	58.2			
第49回(18.2.3)		68.3	-	-	69.1	-	-
第50回(19.2.2)		65.6	-	-	66.3	-	-
第51回(20.2.1)		60.1	-	-	69.9	-	-
第52回(21.1.30)		63.9	-	-	70.4	-	-
第53回(22.2.5)		62.0	-	-	70.8	-	-
第54回(23.2.4)		65.8	-	-	69.6	-	-
第55回(24.2.3)		69.1	-	-	75.3	-	-
第56回(25.2.1)		66.4	-	-	66.9	-	-

表-42 繊維関係の平均点

実施期日	織物			紡績			色染化学					
	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)			
第32回(元.4.22)	61.8	-	-	63.2	-	-	52.5	-	-			
第33回(2.4.28)	56.5	-	-	56.6	-	-	58.0	-	-			
第34回(3.2.2)	織維						60.3	-	-			
	59.8		-		-							
第35回(4.2.1)	60.8		-		-		54.6	-	-			
第36回(5.2.6)	織維製品			織維技術			染色技術					
	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)			
	55.8	-	-	67.5	-	-	66.0	-	-			
第37回(6.2.5)	織維・織維製品(織維系)					織維・織維製品(染色系)						
	全日(公)		定時(公)		全日(私)		全日(公)		定時(公)		全日(私)	
	58.8		-		-		50.9		-		-	
第38回(7.2.4)	59.5		-		-		49.6		-		-	
第39回(8.2.3)	63.5		-		-		54.2		-		-	
第40回(9.2.1)	織維製品(織維系)					織維製品(染色系)						
	64.5		-		-		59.3		-		-	
第41回(10.2.7)	織維製品											
	織維・染色			染色・デザイン			織維・デザイン					
	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)
	66.6	-	-	55.6	-	-	68.9	-	-	-	-	-
第42回(11.2.6)	染色・材料			染色・デザイン			材料・デザイン					
	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)
	66.7	-	-	66.1	-	-	69.6	-	-	-	-	-
第43回(12.2.5)	77.8		-		-		66.6		-		-	
第44回(13.2.3)	54.5		-		-		54.5		-		-	
第45回(14.2.2)	66.4		-		-		58.3		-		-	
第46回(15.2.7)	69.0		-		-		68.4		-		-	
第47回(16.2.6)	50.6		-		-		63.3		-		-	
第48回(17.2.4)	47.6		-		-		64.1		-		-	
第49回(18.2.3)	57.6		-		-		53.1		-		-	
第50回(19.2.2)	38.0		-		-		59.0		-		-	
第51回(20.2.1)	織物・染色・材料			織物・染色・デザイン			織物・材料・デザイン			染色・材料・デザイン		
	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)
	42.3	-	-	64.2	-	-	49.6	-	-	58.3	-	-
第52回(21.1.30)	織維製品(織物)					織維製品(色彩)						
	全日(公)		定時(公)		全日(私)		全日(公)		定時(公)		全日(私)	
	57.0		-		-		53.5		-		-	
第53回(22.2.5)	55.6		-		-		42.6		-		-	
第54回(23.2.4)	52.1		-		-		67.6		-		-	
第55回(24.2.3)	62.7		-		-		62.9		-		-	
第56回(25.2.1)	65.8		-		-		59.0		-		-	

表-43 材料関係の平均点

実施期日	項目	金 属 材 料			金 属 加 工		
		全 日(公)	定 時(公)	全 日(私)	全 日(公)	定 時(公)	全 日(私)
第 3 4 回 (3 . 2 . 2)		53.1	-	-	66.5	-	-
第 3 5 回 (4 . 2 . 1)		67.5	-	-	64.7	-	-
第 3 6 回 (5 . 2 . 6)		54.2	-	-	62.4	-	-
第 3 7 回 (6 . 2 . 5)		63.1	-	-	69.6	-	-
第 3 8 回 (7 . 2 . 4)		工 業 材 料			材 料 加 工		
		52.9	-	-	67.2	-	-
第 3 9 回 (8 . 2 . 3)		55.2	-	-	56.5	-	-
第 4 0 回 (9 . 2 . 1)		61.4	-	-	59.1	-	-
第 4 1 回 (1 0 . 2 . 7)		64.6	-	-	71.2	-	-
第 4 2 回 (1 1 . 2 . 6)		60.7	-	-	66.2	-	-
第 4 3 回 (1 2 . 2 . 5)		62.2	-	-	73.6	-	-
第 4 4 回 (1 3 . 2 . 3)		53.0	-	-	56.1	-	-
第 4 5 回 (1 4 . 2 . 2)		60.9	-	-	69.3	-	-
第 4 6 回 (1 5 . 2 . 7)		54.9	-	-	65.6	-	-
第 4 7 回 (1 6 . 2 . 6)		62.1	-	-	71.7	-	-
第 4 8 回 (1 7 . 2 . 4)		53.9	-	-	66.3	-	-
第 4 9 回 (1 8 . 2 . 3)		52.6	-	-	54.0	-	-
第 5 0 回 (1 9 . 2 . 2)		59.1	-	-	71.8	-	-
第 5 1 回 (2 0 . 2 . 1)		60.6	-	-	68.9	-	-
第 5 2 回 (2 1 . 1 . 3 0)		49.8	-	-	57.4	-	-
第 5 3 回 (2 2 . 2 . 5)		52.1	-	-	59.4	-	-
第 5 4 回 (2 3 . 2 . 4)		53.2	-	-	70.1	-	-
第 5 5 回 (2 4 . 2 . 3)		57.7	-	-	64.2	-	-
第 5 6 回 (2 5 . 2 . 1)		51.8	-	-	60.3	-	-

表-44 設備関係の平均点

実施期日	項目	空気調和設備								
		全日(公)	定時(公)	全日(私)						
第38回(7.2.4)		46.2	-	-						
第39回(8.2.3)		50.2	-	-						
第40回(9.2.1)		54.2	21.7	-	衛生・防災設備					
					全日(公)	定時(公)	全日(私)			
					66.3	67.5	-			
第41回(10.2.7)		59.1	-	-	衛生・防災設備(問9選択)		衛生・防災設備(問10選択)			
					全日(公)	定時(公)	全日(私)	全日(公)	定時(公)	全日(私)
					72.2	-	-	61.8	-	-
第42回(11.2.6)		58.2	-	-	衛生・防災設備					
					全日(公)	定時(公)	全日(私)			
					62.1	-	-			
第43回(12.2.5)		64.3	-	-	70.9	-	-			
第44回(13.2.3)		67.4	-	-	71.8	-	-			
第45回(14.2.2)		71.8	-	-	77.4	-	-			
第46回(15.2.7)		71.3	-	-	64.3	-	-			
第47回(16.2.6)		66.0	-	-	69.5	-	-			
第48回(17.2.4)		70.2	-	-	66.5	-	-			
第49回(18.2.3)		66.8	-	-	61.5	-	-			
第50回(19.2.2)		66.2	-	-	73.0	-	-			
第51回(20.2.1)		60.2	-	-	61.8	-	-			
第52回(21.1.30)		57.7	-	-	64.0	-	-			
第53回(22.2.5)		63.6	-	-	60.6	-	-			
第54回(23.2.4)		65.8	-	-	61.1	-	-			
第55回(24.2.3)		55.6	-	-	48.6	-	-			
第56回(25.2.1)		57.9	-	-	61.5	-	-			

表-45 年度別総平均点

実施期日	項目	延回答 受験者数	総平均	実施期日	項目	延回答 受験者数	総平均
第1回(33.1.14)		46,577	58.7	第41回(10.2.7)		86,516	56.2
第2回(33.11.15)		67,498	57.0	第42回(11.2.6)		82,266	56.2
第3回(35.1.30)		78,088	61.1	第43回(12.2.5)		78,348	57.8
第4回(36.1.28)		99,812	60.7	第44回(13.2.3)		77,529	57.9
第5回(37.1.27)		102,603	53.8	第45回(14.2.2)		74,023	58.3
第6回(38.1.26)		109,787	58.2	第46回(15.2.7)		69,200	57.0
第7回(39.1.25)		158,492	58.3	第47回(16.2.6)		65,342	59.8
第8回(40.1.23)		229,318	53.3	第48回(17.2.4)		61,204	62.3
第9回(41.1.29)		254,994	55.5	第49回(18.2.3)		61,153	62.1
第10回(42.1.28)		250,346	52.9	第50回(19.2.2)		54,508	61.3
第11回(43.1.27)		235,152	51.9	第51回(20.2.1)		70,790	54.4
第12回(44.1.25)		224,428	52.1	第52回(21.1.30)		68,988	57.0
第13回(45.1.24)		204,687	55.1	第53回(22.2.5)		67,490	55.6
第14回(46.1.24)		199,861	55.6	第54回(23.2.4)		66,760	54.0
第15回(47.1.22)		182,368	56.2	第55回(24.2.3)		69,588	56.7
第16回(48.1.27)		175,730	54.4	第56回(25.2.1)		68,701	56.0
第17回(49.1.26)		156,991	54.2				
第18回(50.1.26)		148,523	59.0				
第19回(51.1.24)		148,333	56.8				
第20回(52.1.22)		141,112	51.66				
第21回(53.1.28)		142,722	55.11				
第22回(54.1.27)		146,823	57.3				
第23回(55.1.26)		143,033	58.7				
第24回(56.1.24)		146,136	65.0				
第25回(57.1.23)		145,210	60.37				
第26回(58.1.29)		138,509	59.3				
第27回(59.1.28)		134,446	58.3				
第28回(60.1.26)		133,604	59.9				
第29回(61.1.25)		152,047	57.4				
第30回(62.1.24)		151,821	57.3				
第31回(63.1.23)		154,076	53.1				
第32回(元.4.22)		143,645	51.2				
第33回(2.4.28)		135,930	50.0				
第34回(3.2.2)		124,418	52.6				
第35回(4.2.1)		128,125	50.2				
第36回(5.2.6)		121,402	52.7				
第37回(6.2.5)		113,561	59.7				
第38回(7.2.4)		108,758	56.4				
第39回(8.2.3)		98,601	53.9				
第40回(9.2.1)		94,094	55.8				

あ と が き

本協会では実施している標準テストを今回は、延べ約 7 万 2 千名弱が受検した。会員校の生徒数が約 29 万人であり、3 年間で 1 回受検とすれば、対象生徒は 10 万人弱である。会員校には標準テストを利用できない学校が少なからずあり、標準テストを受験できる対象生徒はさらに少ないと推察できる。そういう観点から見れば、対象となる学校の多くで標準テストが活用されていることが推察できる。

ところで、昨今、学校教育の質保証という大きなテーマが課題となっている。高等学校の学習においては何をどの程度習得しているかであるが、明確な基準はないのが現状である。日本の専門高校を卒業しても、他国においては専門性を持つ高卒者として認められない現実がある。今後益々海外で働く機会が多くなるだろう若い人たちにとって、海外においても能力を正当に評価されるシステムは重要である。

中央教育審議会高校部会中間報告では工業高校に関して、自主的な取組の例として検定や本協会の標準テストとジュニアマイスター顕彰制度を取り上げている。本協会の標準テストは昭和 32 年以來 50 年以上続けているが、このように取り上げられるのは初めてのことである。確かに、生徒の到達度を知るために小学科の基本について全国規模で標準テストというような形で実施している例は他に見られない。本協会の標準テストへの期待はさらに大きなものになっている。

現在、標準テストは各校における学習指導の参考として活用されているが、その役割をあらためて見直さなければならない時期に来ていると受け止めている。試験問題の内容、質ともに工業高校生徒の質保証という課題に対応できるようにしていくことが求められている。

協会としては、平成 22 年度から 2 年間、近畿地区校長会を中心とした標準テスト検討委員会にて検討を重ね、標準テストに対する認識をあらためて確認するとともに受験者を増やす為の対策を検討し、一定程度の成果はあったと認識している。しかし、社会、教育情勢の変化を受けて、能力評価を視野に入れて新たな段階を目指して平成 24 年度より事業検討委員会にて重要テーマとして検討しているところである。

平成 24 年度実施の標準テストの集計結果がまとまったので、各学校の学習指導の参考にしていただくとともに、このような事情からも、校長先生並びに工業高校で指導していただいている先生方から、標準テストの改善に向けての提言をいただければ幸いである。

平成24年度標準テスト問題・解答
(平成25年2月1日)

標記については、ホームページ「検定・標準テスト」より
「標準テスト 平成24年度過去問題」をご参照ください。

標準テスト 実施要項

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

1. 各科目とも試験時間は50分とする。
2. 受験者は試験開始15分前に試験場に入場させ、所定の場所に着席させる。
3. 監督者は一室2名以上とする。
4. 監督者は試験開始20分前に実施責任者(学校長または代理者)から問題を受け取り、開始10分前に試験会場に入る。
5. 監督者は受験者に試験会場における注意事項を板書など(あらかじめポスターなどに記入しておいてもよい)の方法によって周知させる。(5分以内)
6. 問題は表紙を上にして配布する。
7. 開始の合図と同時に試験を開始する。
8. 試験実施中、監督者は会場内を巡視し、不正などが行われないようにする。
9. 受験者の発言に対する対応などは、全受験者に聞きとれるように答え、特定の受験者と私語したような感じを与えないようにする。(問題の内容についての質問には応じないこと)
10. 受験者が用便その他で外出する場合は、1名の監督者がつきそう。(試験時間中の用便は避けるようにする)
11. 試験時間終了10分前に時刻を知らせる。
12. 時間終了の合図と同時に一斉に筆記用具を机上に置かせ、試験問題及び解答用紙(裏返して)を、机上に置かせて受験者を室外に出す。
13. 監督者は試験問題及び解答用紙を集め、受験番号順に重ね試験責任者に渡す。

受験者に与える注意事項

事前に与える注意

1. 教科書、参考書などを試験会場に持ち込まないこと。
2. 時間に遅れることのないようにすること。
3. 下敷きを使用する者は、事前に監督者に申出て点検を受けたいうえ使用すること。
4. 筆記用具を忘れないようにすること。用具は鉛筆またはペン、消しゴム、定規、コンパス、電卓、ポケコンも可。(ただし、事前にメモリーのオールクリアを確認すること)

(建築構造設計・建築構造・工業材料・材料加工 は、電卓・ポケコンの使用不可)

試験会場で与える注意

1. 試験時間は50分である。
2. 問題の内容については、質問に応じられないこと。
3. 問題印刷の不明または脱落のあるものは申し出ること。
4. 病気、用便などのときは監督者に申し出ること。
5. 答案を書き終わっても、試験時間終了までは自席にいること。
6. 用具(鉛筆、ペン、消しゴム、定規、コンパス、電卓、事前にメモリーのオールクリアをしたポケコンも可)と配布された用紙以外は机の上に置かないこと。

(建築構造設計・建築構造・工業材料・材料加工 は、電卓・ポケコンの使用不可)

7. 下敷きが必要な場合は監督者の点検を受けて使用すること。
8. 問題用紙(表紙)及び解答用紙には学科、学年、組、番号、氏名を記入すること。
9. 計算は問題用紙の余白を使用すること。

集計・成績表・答案処理上の注意点

1. 成績表は、各科目共通であるから記入にあたっては、学校名、学校番号、全定別、学年別、受験者数、実施科目名、配点などを忘れずに記入してください。
2. 成績表は各学年毎にまとめて記入してください。例えば工業数理を機械科2年A組、電気科2年B組と2学級が受験した場合は、機械科A組と電気科B組とを合計して、1枚の成績表に記入してください。
3. 受験者数欄には、必ず全・定別、学年別、実施科目別の受験者数を記入してください。
4. 解答に示した配点基準により必ず配点してください。
5. 平均点数は、小数第2位を四捨五入し、小数第1位までを記入する。
6. 成績表は、白紙を全工協会に、黄紙は学校の控えにしてください。また、集計表は学校で保管してください。
7. 成績表は 2月15日(金) までに全工協会事務局に到着するようご郵送ください。その際、試験問題発送時に同封した返信用封筒(料金受取人払)で送付してください。
なお、速達や書留等で返信される場合、送付にかかる特殊取扱料金は各学校にて負担してください。
8. 解答用紙は、近隣校との関係から実施校で保管し返却する場合は、1ヶ月後程度を目安としてください。