

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-9		学校 高等学校		教科 工業	種目 工業環境技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 1	右下囲み	[日本の浄水場での研修のようす 3行] 発展途上国 [表見返2 左上囲み ラオスにおける	表記が不統一である。	3-(4)	
			森林回復 5行] 発展途上国 [8ページ 14行] 開発途上国			
			[9ページ 1行] 開発途上国 [11ページ 21行]			
			開発途上国 [13ページ 18行] 開発途上国			
			[13ページ 図6 タイトル] 開発途上国 [25ページ 表2 下] 発展途上国			
			[94ページ 15行] 発展途上国			
2	表見返 2	左下囲み	[ガラバゴス諸島周辺の海洋の保全 4行] 国際連合教育科学文化機構	不正確である。	3-(1)	
3	52	図2	全体 [54ページ 3行] (g)アセスメント結果の報告・公表	生徒にとって理解し難い図である。 (「第一種事業」と「第二種事業」の区別ないこと 、「都道府県市町村長」の表記, (c)の「方法書の作成・縦覧」の表記, (c)の国の空欄, (g)の「アセスメント結果の報告・公表」の表記は環境影響評価法	3-(3)	
				に照らして理解し難い。)		
4	58		[問題3 表 手順5 内容] 手順3で得られた結果を	生徒にとって理解し難い表現である。 (「手順3」は理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-9		学校 高等学校		教科 工業	種目 工業環境技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
5	79	図18	[右上欄 燃料電池車] 図全体	生徒が誤解するおそれのある図である。 (必ず「燃料電池」から「バッテリー」に電力伝達をするように誤解する。)	3-(3)	
6	103	表1	[安定型 内容] がれきやガラス、陶磁器くず、金属くず、廃プラスチックおよびゴムくずなど、…これらを安定5品目とよぶ。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「安定5品目」について理解し難い。)	3-(3)	
7	106	側注2	[4～5行] 図13	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
8	114	表2	[二酸化窒素 環境基準] 0.04～0.06ppm以下、またはそれ以下	生徒にとって理解し難い表現である。 (二酸化窒素の環境基準について理解し難い。)	3-(3)	
9	115	5 - 7	大気環境は、全国1459か所の一般環境大気測定局(一般局)、および自動車に対しては、407か所の自動車排出ガス測定局(自排局)が設けられて	生徒にとって理解し難い表現である。 (「1459」、「407」はいつのデータか不明確であり理解し難い。)	3-(3)	
10	151	図4	「流通・販売」の部分	生徒にとって理解し難い図である。 (なぜ「流通・販売」に「アウトプット」がないのか理解し難い。)	3-(3)	
11	164	16	エアコン	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ4行の「エアコンディショナ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
12	172	表1	[エタノール水溶液] 0 wt%	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ22行の「水」、173ページ図1の「水」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
13	178	10	38%程度	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図6に照らして理解し難い。)	3-(3)	
14	204	1	1965年 [同ページ2行] 2018年	生徒にとって理解し難い表現である。 (「年」は203ページ図4に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-9		学校 高等学校		教科 工業	種目 工業環境技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
15	204	3	動力の割合の増加は、冷蔵庫やテレビジョンなどの	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ「テレビジョン」が「動力」なのか理解し難い。)	3-(3)	
16	210	図2	青線	生徒にとって理解し難い表現である。 (青線について説明がなく理解し難い。)	3-(3)	
17	220	図1	[左側] 避難準備・高齢者等避難開始 災害発生情報	生徒にとって理解し難い表現である。 (「避難情報に関するガイドライン」(内閣府)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
18	220	図1	[警戒レベル 2 右欄] 河川の雨や情報を得る。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
19	229	12	発表までの流れ	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ13～17行の記述に照らして理解し難い。)	3-(3)	
20	229	図2	反省・評価	生徒にとって理解し難い表現である。 (231ページ右3～8行の記述に照らして理解し難い。)	3-(3)	
21	232	表1	[右 トリクロロエチレン] 0.03mg/L以下	不正確である。	3-(1)	
22	裏見返 4	上囲み	[環境ラベル 3行] 日本工業規格	不正確である。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 3	左下囲 み	[中段 モータの電圧・起電力波形図とマイクロコンピュータ入力波形図]全体	生徒にとって理解し難い図である。 (波形の周期, パルス間隔について74ページ図3-3に照らして理解し難い。)	3-(3)	
2	9	9	目的機能	生徒にとって理解し難い表現である。 (「目的機能」について理解し難い。)	3-(3)	
3	10	7 - 8	従来の大形で高価なコンピュータに代わり, 超小形・軽量・低価格のマイクロコンピュータが出現し	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (8行の「マイクロコンピュータ」を図1-3に示されているようなものと誤解する。)	3-(3)	
4	12	19	腕型ロボットの研究② [同ページ 側注2] マニピュレータ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「腕型ロボット」を「マニピュレータ」というように誤解する。)	3-(3)	
5	13	23 - 24	⑥ ジャイロセンサ (本体内部に設置) 何度動いたかを検出 (回転角度検出)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「ジャイロセンサ」が回転角度検出のセンサであると誤解する。)	3-(3)	
6	15	側注3	ガソリンエンジン車では鉛蓄電池が, ハイブリッド式自動車ではニッケル水素電池やリチウムイオン電池が使用されている。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (ハイブリッド式自動車ではニッケル水素電池やリチウムイオン電池以外の電池は使用していないように誤解する。)	3-(3)	
7	18	5 - 8	パワーアシストスーツ①がある。パワーアシストスーツは, 介護士が装着することにより身体機能を拡張・増幅でき, 人のだき上げなどを容易に行うことができる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「パワーアシストスーツ」は「身体機能を拡張・増幅」したり, 「筋力を増強」したりするものではなく, また, これにより必ず「人のだき上げなどを容易に」するものではないため, 理解し難い。)	3-(3)	
			[同ページ 側注1] 人間の筋力を増強する			
8	23	3 - 4	コンピュータと制御回路および大容量の記憶装置を備え, コンピュータ化されたNCという意味でCNCとよばれている	生徒にとって理解し難い表現である。 (両者の説明が異なっており理解し難い。)	3-(3)	
			[231ページ 4~5行] NC加工プログラムを利用した工作機械のことをCNC工作機械という。			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
9	23	図1-21	[左上] NC加工用プログラム [231ページ 6行] NCプログラム	生徒にとって理解し難い表現である。 (231ページ1行の「NC加工プログラム」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			[231ページ 18行] NCプログラム [232ページ 1行]			
			NCプログラム [232ページ 図5-43 左上] NCプログラム			
10	29		[下文 4~5行] 映像や音声を再生する電子機械である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「映像や音声」の「再生」に限定されており理解し難い。)	3-(3)	
11	50	側注1	JIS B 1701-2:1999	不正確である。 (1999)	3-(1)	
12	52	6 - 7	耐食性は、チェーンのほうが有利である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (金属の耐食性に照らして理解し難い。)	3-(3)	
13	57	側注1	JIS B0102:1999	不正確である。	3-(1)	
14	72	表3-1	[触覚センサ センサ素子の例] リードスイッチ	生徒にとって理解し難い表現である。 (リードスイッチは非接触のセンサであり「触覚」との関係は理解し難い。)	3-(3)	
15	84 - 85	1 - 19	ロータリエンコーダ (10箇所) [84ページ 図3-19 タイトル] ロータリエンコーダ	表記が不統一である。	3-(4)	
			[85ページ 図3-20] ロータリエンコーダ (3箇所) [196ページ 20行] ロータリーエンコーダ			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			[262ページ 9行] ロータリエンコーダ  [262ページ 図6-29]			
			ロータリエンコーダ			
16	91	17	あらゆる物質が検知可能な静電容量式とがある。  [92ページ 11～13行] 近接物体は、プラスチック・紙・木材	相互に矛盾している。	3-(1)	
			・油などの誘電体を検出することができる。			
17	97	2 - 3	整流部で交流信号を直流化している。	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図3-38の回路に照らして理解し難い。)	3-(3)	
18	113	20	電機子巻線  [同ページ 22～23行] 電機子コイル	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 28行] 電機子巻線			
19	115	2 - 4	工場において、工作機械や家庭の自動洗濯機・扇風機などに利用されているモータは、交流モータである。前者はおもに三相誘導電動機で、後者は単相誘導電動機である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (工場において利用されているモータについて、及び、「前者」と「後者」が指すものについて理解し難い。)	3-(3)	
20	115	24	$\mu F$	表記の基準によっていない。 (「 $\mu$ 」, 国際単位系)	3-(4)	
21	116	図3-68	[右表] $\phi a$ 1 0 -1 0 1 $\phi b$ 0 -1 0 1 0	生徒にとって理解し難い表である。 (「1」, 「0」, 「-1」の意味について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
22	116	図3-69	回転子の部分	生徒が誤解するおそれのある図である。 (実際の回転子の構造について誤解する。)	3-(3)	
23	117	10 - 11	図3-72に示すように、固定子コイル3個の場合は電流の変化①～④の	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図3-72に照らして理解し難い。)	3-(3)	
24	120	図3-75	[ (a) 速度特性 ] 同期速度 $N_s$ $N=N_s(1-s)$ [121ページ 図3-76]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 $N_s$ 」, 「 $N$ 」は118ページ6行の「 $n_s$ 」, 118ページ11行の「 $n$ 」, 121ページ9行及び21行の「 $n_s$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			$N_s$ (2箇所) [121ページ 図3-77] $N_s$ (8箇所)			
25	121	14 - 15	T1に対して逆方向に働く負荷のトルクT1'に打ち勝って回転する。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (T1>T1'のように誤解する。)	3-(3)	
26	122	図3-78	[ (a) 同期モータの回転子 ] 全体	生徒にとって理解し難い図である。 (「短絡環」の○印, 及び, 「導体」の長さが不統一で「短絡環」が接続されていない部分があることによる「導体」と「短絡環」の関係について理解し難い。)	3-(3)	
27	124	14	$360^\circ / 50 \times 4$	生徒にとって理解し難い表現である。 (分母の「 $\times 4$ 」について説明がなく理解し難い。)	3-(3)	
28	135	表3-11	[4ポート 上から2段] (PR接続) [4ポート 最下段] (ABR接続)	生徒にとって理解し難い表現である。 (各右図に照らして理解し難い。)	3-(3)	
29	139	16	流量制御弁	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図3-101, 同ページ図3-102に照らして理解し難い。)	3-(3)	
30	141	図3-105	[ (d) 絶縁ゲートバイポーラトランジスタ 右側 ] 図記号	生徒にとって理解し難い図である。 (148ページ図3-119(a)に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
31	146	12 - 13	サイリスタのようなターンオフ回路	生徒にとって理解し難い表現である。 (「ターンオフ回路」)	3-(3)	
32	180	図4- 32	[(b) センサ用電源外付け形] 全体	生徒にとって理解し難い図である。 (どのようにLEDが点灯するのか理解し難い。)	3-(3)	
33	182	7	入力側と出力側とは接続方法が異なる	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのように異なるかについて理解し難い。)	3-(3)	
34	192	13	モータが同時に動作しないように	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
35	197	1	現在地	生徒にとって理解し難い表現である。 (「地」)	3-(3)	
36	197	図4- 56	[写真] 2513	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
37	200	側注2	ワンチップマイクロコンピュータ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「マイクロコンピュータ」と「ワンチップマイクロコンピュータ」が同じであると誤解する。)	3-(3)	
38	201	側注4	one chip microcomputer [217ページ 側注5] one-chip microcomputer	表記が不統一である。	3-(4)	
39	201	図5- 2	[(c) ワンチップマイクロコンピュータ 上 写真] SH7268 [(d) 組込みシステム用マイコンボー	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
			ド 写真 基板上の表記] R8C38			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
40	204	側注3	Electronics Industries Association	不正確である。	3-(1)	
41	208	表5-1	GPIB [209ページ 5行] GP-IB	表記が不統一である。	3-(4)	
42	208	表5-1	IEEE-1284 [同ページ 図5-11] IEEE-1284	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「セントロニクス」が「IEEE-1284」と全く異なる規格であるように誤解する。)	3-(3)	
			[209ページ 4行] セントロニクス			
43	209	表5-2	USB1.0	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ14行の「USB1.1」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
44	210	図5-16	[(a) CAN導入前] CAN (2箇所)	生徒にとって理解し難い表現である。 (「CAN導入前」の図であることに照らして理解し難い。)	3-(3)	
45	212	1	入出力番地	生徒にとって理解し難い表現である。 (211ページ22行の「入出力用番地」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
46	213	図5-19	[右上] デジタル信号	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「サンプリング回路」から「デジタル信号」が得られるように誤解する。)	3-(3)	
47	220	側注3	beginner's all purpose symbolic instruction	不正確である。	3-(1)	
48	229	17-18	モニタプログラムに内蔵されているサブルーチン	生徒にとって理解し難い表現である。 (「モニタプログラム」とは何か理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
49	230	図5-41	23: while(= 0x02) {	生徒にとって理解し難い表現である。 (プログラム33行の「while(PADR == 0x02) {」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
50	230	図5-41	38: while(PADR == 0x03) {	生徒にとって理解し難い表現である。 (プログラム28行の「while(PADR == 0x04) {」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
51	231	12	NC工作機械	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ7行の「CNC工作機械」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
52	231	表5-5	[上欄] 名勝	誤植である。	3-(2)	
53	232	図5-42	⑦の矢印	生徒にとって理解し難い図である。 (矢印の向きについて理解し難い。)	3-(3)	
54	234	5	光ファイバケーブル [同ページ 図5-45(c) タイトル] 光ファイバケーブル	表記が不統一である。	3-(4)	
55	236	図5-48	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (同ページ7~9行の「その間に2つのネットワークを接続するためのボックスがある」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
56	239	写真	[写真 タイトル] 小型の二足歩行ロボット [下文 8行] 小形の二足歩行ロボット	表記が不統一である。 (「小型」と「小形」)	3-(4)	
57	240	13 - 14	一般に、ロボットについては、次のように定義されている。 「人や動物のような複雑な動作を自動的または半自動的に行う機械」	生徒にとって理解し難い表現である。 (ロボットの一般的な定義について理解し難い。)	3-(3)	
			[240ページ28行~241ページ2行] 一般的には、以下のように定義している。 「センサ系」, 「知能・制御系」, 「駆動系」の3つの要素技術を有する,			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-10		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子機械	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			知能化された機械システム			
58	241	14	技術要素	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ1行の「要素技術」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
59	242	図6-1	[右下 吹き出し] 脚	生徒にとって理解し難い表現である。 (「脚」について理解し難い。)	3-(3)	
60	243	側注4	リング	不正確である。	3-(1)	
61	245	4	「回転」－「旋回」 [同ページ 図6-5(a)] 旋回 回転	生徒にとって理解し難い表現である。 (243ページ10～11行の「ロボットの手・手首・腕・足など駆動端の動作は、表6-3に示すような直動・回転で構成される」及び同ページ表6-3に照らして「回転」と「旋回」の違いについて理解し難い。)	3-(3)	
			[247ページ 20行] 回転・旋回			
62	248	1	図6-9に示すものは3自由度の手首の機構である [同ページ 図6-9 タイトル] 3自由度の手首の機構	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図6-9に照らして理解し難い。)	3-(3)	
63	254	表6-5	[右上欄] CMOS [258ページ 27行] C-MOS	表記が不統一である。	3-(4)	
64	261	図6-26	[右上] テーブル主軸 [同ページ 図6-27 右上] テーブル主軸	生徒にとって理解し難い表現である。 (「テーブル主軸」とは何か理解し難い。)	3-(3)	
65	280	図6-54	[写真] HV 5054	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 3	右下表	[色に対応する数値] [灰色の抵抗値許容差] — [白の抵抗値許容差]	不正確である。 (JISに照らして)	3-(1)	
			±0.01			
2	表見返 3	左下囲み	[数表示の例] 100:100Ω	生徒にとって理解し難い表現である。 (「100Ω」について理解し難い。)	3-(3)	
3	4 目次	左10 行	3 ネットワーク制御 197 [197ページ 1行] 3節 ネットワーク技術	表記が不統一である。 (「制御」と「技術」)	3-(4)	
4	9	脚注1	Iot	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ7行の「IoT」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
5	18	側注4	JIS C 0617-1:2001	不正確である。 (2001)	3-(1)	
6	19	図7	水位差 (水圧)	生徒にとって理解し難い表現である。 (「水位差」と「水圧」は異なるため理解し難い。)	3-(3)	
7	22	10 - 11	図(b)のように電池3個を直列接続にすると、電池全体の起電力は4.5Vとなり、取り出せる電流も、電池1個の電流の3倍となる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「取り出せる電流も、電池1個の電流の3倍」は電池1個から取り出せる電流の3倍と読み、流れる電流について理解し難い。)	3-(3)	
8	33	8 - 9	オームの法則を発展させたキルヒホッフの法則	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (オームの法則とキルヒホッフの法則の関係性について誤解する。)	3-(3)	
9	44	上囲み	ポリスイッチ (4箇所)	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	44	上囲み	[コラム タイトル] ポリマー・リセットブル・サーキット ・プロテクタ  [5～6行]	生徒にとって理解し難い表現である。 (この素子の一般的な呼称として理解し難い。)	3-(3)	
			ポリマー・リセットブル・サーキット ・プロテクタ			
11	45	図8(b)	恒湿槽 (2箇所)	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
12	47	中段囲み	静電容量の単位 F [ファラデー]	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (単位記号「F」を「ファラデー」と読むように誤解する。)	3-(3)	
13	48	表1	[マンガン乾電池 特色] もっとも広く用いられている。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (マンガン乾電池の使用状況について誤解する。)	3-(3)	
14	48	表1	[マンガン乾電池 外観 写真] KING POWER Black	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
15	48	表1	[空気亜鉛電池 特色] 起動力安定	生徒にとって理解し難い表現である。 (「起動力」とはどのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
16	48	表1	[鉛蓄電池 特色] 事故放電が多い	生徒にとって理解し難い表現である。 (「事故放電」とはどのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
17	48	表1	[アルカリ蓄電池] [ニッケル・カドミウム蓄電池 正極] NiO(OH)  [ニッケル・水素蓄電池 正極]	表記が不統一である。	3-(4)	
			NiOOH			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
18	48	表1	リチウムイオン蓄電池 [49ページ 15～16行] リチウムイオン二次電池	表記が不統一である。	3-(4)	
			[50ページ 3～4行] リチウムイオン二次電池  [50ページ 7～8行] リチウムイオン二次電池			
19	48	表1	[リチウム二次電池] [リチウムイオン蓄電池 正極] LiCoO <sub>2</sub>  [リチウムイオンポリマー蓄電池 正	生徒にとって理解し難い表現である。 (「Co」について化学記号として理解し難い。)	3-(3)	
			極] LiCoO <sub>2</sub>			
20	48	表1	[リチウムイオン蓄電池 外観] 写真 (全体)	生徒にとって理解し難い写真である。 (外観の例として理解し難い。)	3-(3)	
21	48	表1	リチウムイオンポリマー蓄電池 [50ページ 7行] リチウムポリマー電池	表記が不統一である。	3-(4)	
22	49	図6	[負極の式] 2e <sup>-</sup>  [正極の式] 2e	表記が不統一である。	3-(4)	
23	49	15	リチウム電池	生徒にとって理解し難い表現である。 (48ページ表1の「リチウム二次電池」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
24	49	図7	[上] 絶縁ガasketの矢印	生徒にとって理解し難い図である。 (矢印の先端が電池の外装を指示しているように見えるため理解し難い。)	3-(3)	
25	59	図12	[図12 タイトル] ネジを回す向き  [図13 タイトル] 電流と磁界の向き	生徒にとって理解し難い表現である。 (図の内容に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
26	64	図7	[(a) cの左及びaの右上] e [(b) dの右上] e	生徒にとって理解し難い表現である。 (b)のbの左の「e」に照らして理解し難い。	3-(3)	
27	64	図9	[右上] $\phi + \Delta \phi$ [Wb]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 $\phi$ 」(小文字)について65ページ16行の「 $\Delta \Phi$ 」(大文字)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
28	78	図2	[左下 吹き出し] eを示す矢印	生徒にとって理解し難い図である。 (矢印の意味について理解し難い。)	3-(3)	
29	79	16	$20 \mu s$ [89ページ 18行] $88.4 \mu F$	表記の基準によっていない。 (「 $\mu$ 」, 国際単位系)	3-(4)	
			[89ページ 24行] $25 \mu F$ [95ページ 17行] $100 \mu H$			
			$100 \mu F$ [96ページ 1行] $10 \mu F$			
			[101ページ 8行] C[ $\mu F$ ] [101ページ 15行] $191 \mu F$			
			[134ページ 8行] $5 \mu A$ [134ページ 12行]			
			$10 \mu A$ [137ページ 3行] $250 \mu A$			
			[138ページ 23行] $5 \mu A$ [138ページ 26行] $10 \mu A$			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
30	82	側注1	波形による時間差を位相といい	生徒にとって理解し難い表現である。 (「波形による時間差」とはどのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
31	83	4	$\omega t$ [同ページ 5行] $\omega t$	生徒にとって理解し難い表現である。 (82ページ図7の横軸の「 $\omega t$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			[同ページ 6行] $\omega t$			
			[同ページ 7行] $\omega t$ (2箇所)			
			[同ページ 8行] $\omega t$			
32	86	6	$\omega L$ と表記する [88ページ 7行] $1/\omega C[\Omega]$ と表記する	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 $\omega L$ 」, 「 $1/\omega C$ 」は単なる記号ではないため「表記する」は理解し難い。)	3-(3)	
33	107	13	極数によって変化する。極数をPとする	生徒にとって理解し難い表現である。 (「極数」とは何か理解し難い。)	3-(3)	
34	108	12	同期速度 $N_s$ と、回転速度 $N$ の比をすべり $s$	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ14行の式(3)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
35	109	図4	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (スロットの形状について理解し難い。)	3-(3)	
36	110	6	3.7kw	誤植である。 (「w」)	3-(2)	
37	112	図8(a)	全体	生徒が誤解するおそれのある図である。 (VVVFインバータの構成や働きについて誤解する。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
38	113	側注1	電気技術設備基準	生徒にとって理解し難い表現である。 (法令の呼称として理解し難い。)	3-(3)	
39	114	表1	[下段] その他 バイオマス発電 有機物からエネルギーを取り出す生体システムの応用	生徒にとって理解し難い表現である。 (水力発電や火力発電などの「回転発電機を用いる発電方式」との違い, 「有機物からエネルギーを取り出す生体システムの応用」とはどのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
40	114	図2(a)	写真(全体)	生徒にとって理解し難い写真である。 (変圧器がどれか理解し難い。)	3-(3)	
41	118	表4	全体	不正確である。 (出典に照らして)	3-(1)	
42	119	図10(c)	差込形コネクタ2本用(2箇所) 差込型コネクタ3本用	表記が不統一である。 (「形」と「型」)	3-(4)	
43	124	15-16	認定(承認)検査機関	不正確である。	3-(1)	
44	128	16	最も外側の軌道を回転している電子を価電子といい	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (貴ガスは異なるため価電子について誤解する。)	3-(3)	
45	136	2	EDR-4102A	不正確である。	3-(1)	
46	137	図12	[右上 吹き出し コレクタ電流] ic	生徒にとって理解し難い表現である。 (回路図の「ic」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
47	142	図20(a)	酸化絶縁物	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ1行の「酸化絶縁膜」に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
48	148	10	Cの値は、数百～数千 $\mu$ Fが用いられる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (必要なCの値は多様であるため「数百～数千 $\mu$ F」は理解し難い。)	3-(3)	
49	148	図7	[検出部 R3の電圧] VR3	生徒にとって理解し難い表現である。 (149ページ1行の「VR3」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
50	149	図10	[縦軸] V0	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ21行及び図9の「Vo」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
51	151	3 - 4	どちらも基板のスルーホールとよばれる穴に貫通させて利用する	生徒にとって理解し難い表現である。 (「スルーホール」の説明が不足しているため理解し難い。)	3-(3)	
52	151	図3	[右上 吹き出し] MIL記号  [側注1] (全体)	生徒にとって理解し難い表現である。 (「MIL記号」とは何か理解し難い。)	3-(3)	
53	152	図5	[右 吹き出し] V0	生徒にとって理解し難い表現である。 (オペアンプの図の「Vo」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
54	157	18 - 19	自動制御には、シーケンス制御とフィードバック制御とがあり  [158ページ 20～21行] 自動制御は、制御の内容や目的などに	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (自動制御にはシーケンス制御とフィードバック制御しかないと誤解する。)	3-(3)	
			よって、シーケンス制御とフィードバック制御に分類される。  [203ページ 1行] 自動制御は、シーケンス制御とフィー			
			ドバック制御に分類される。			
55	168	2	⑥, ⑦, ⑧	不正確である。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
56	170	図27	[右] コンダクタ	不正確である。	3-(1)	
57	177	23	熱処理プログラム	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図38の「熱処理温度プログラム」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
58	179	5 - 7	コンピュータの回路を集積化してICチップにしたマイクロコンピュータ② (図(b), 以下マイコンという) [同ページ 側注2]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「マイクロコンピュータ」と「ワンチップマイコン」について同様の説明がされているが呼称が異なっており理解し難い。)	3-(3)	
			全体 [同ページ 図1(b) タイトル] マイコン			
			[186ページ 9~11行] 図15(a)に示すCPUやメモリ, タイマ, クロック発生回路など, 一つのチップで構成したコンピュータをワンチップマイコンという			
			[187ページ 図15(a) タイトル] ワンチップマイコン			
59	179	図1(b)	PIC16F84	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
60	183	図8	[機械] アクチュエーター [同ページ 2~3行] アクチュエータ	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 6行] アクチュエータ			
61	183	図8	インターフェイス [同ページ 15行] インタフェース	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
62	184	図10	LEDの図記号	不正確である。 (裏見返5の発光ダイオードの図記号に照らして)	3-(1)	
63	185	図12	[右 囲み] ④出力電力は, 0⇒1	生徒にとって理解し難い表現である。 (「電力」について理解し難い。)	3-(3)	
64	187	図15 (a)	16F819	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
65	188	図19	[左上] ロータリー形ディップスイッチ  [タイトル] ディップロータリースイッチ	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 9行] ディップロータリースイッチ			
66	189	図20	[左上] マイコン	生徒にとって理解し難い表現である。 (188ページ14～15行の「コンピュータに外部機器を接続する場合は…図20は, コンピュータのインタフェースの接続例である。」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
67	193	図25	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (測距センサユニットで発光, 受光する光の光軸について理解し難い。)	3-(3)	
68	194	側注4	ROMライタ [図28] 制御用マイコンライタ	表記が不統一である。	3-(4)	
69	194	図28	[左上] HEXファイル	生徒にとって理解し難い表現である。 (「HEXファイル」とは何か理解し難い。)	3-(3)	
70	195	図29	[01行] <pic.h>	特定の商品の宣伝になるおそれがある。 (pic)	2-(7)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
71	199	側注1	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (何についての側注か不明確であり理解し難い。)	3-(3)	
72	199	15 - 17	イーサネットとは、私たちが日常パソコンで使用しているネットワークと同様のもので、TCP/IPを利用したものである。	生徒にとって理解し難い表現である。 (イーサネットの説明について理解し難い。)	3-(3)	
73	200	図7	[左上] マスター局 [同ページ 7行] マスター局	表記が不統一である。	3-(4)	
74	206	14	JIS B8455	不正確である。	3-(1)	
75	216	2	「回転」－「旋回」 [同ページ 図18(a)] 旋回 回転	生徒にとって理解し難い表現である。 (214ページ4～6行の「ロボットの手・手首・腕・足など駆動端の動作は、表2に示すような直動・回転で構成される」及び同ページ表2に照らして「回転」と「旋回」の違いについて理解し難い。)	3-(3)	
			[222ページ 7行] 回転・旋回			
76	222	9	図30に示すものは3自由度の手首の機構である [同ページ 図30 タイトル] 3自由度の手首機構	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図30に照らして理解し難い。)	3-(3)	
77	225	表1	[左欄] 位置・角度 変位	生徒にとって理解し難い表現である。 (「位置・角度」と「変位」の違いについて理解し難い。)	3-(3)	
78	225	表1	[機能の内容 2段目] 駆動部の運動を停止させる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (内界センサとしての機能ではないため「機能の内容」について理解し難い。)	3-(3)	
79	225	側注3	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ表1の「姿勢を検出する。」こととの関係について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-11		学校 高等学校		教科 工業	種目 生産技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
80	229	14	経路が曲線上で指定される	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ16行の「演算で求めた直線・円弧」及び図5(b)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
81	231	9 - 10	クローズドループ制御方式によるフィードバック制御という	生徒にとって理解し難い表現である。 (「クローズドループ制御」と「フィードバック制御」は同じであるため理解し難い。)	3-(3)	
82	243	15 - 17	JIS B 8433「産業用マニピュレーティングロボット—安全性」のなかで規格が定められている	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (JIS B 8433は廃止された規格であるため、安全対策について定めた規格について誤解する。)	3-(3)	
83	259	図6(b)	[中央] 主軸頭 (ヘッドストック)  [右上] Y軸:主軸ヘッドの上下	表記が不統一である。 (「主軸頭」と「主軸ヘッド」)	3-(4)	
84	266	7	中品種中量生産  [図1] 中種中量生産	表記が不統一である。	3-(4)	
85	266	9	少品種多量生産  [図1] 少種多量生産	表記が不統一である。	3-(4)	
86	267	側注1	automated guided ve-hicle	誤記である。 (「ve-hicle」)	3-(2)	
87	274	図10	[上段] 材費	誤植である。	3-(2)	
88	276	図13	全体	不正確である。 (最新の内容が記されていない。)	3-(1)	
89	278	図16	[前工程] 仕掛けかんばん (5箇所)  [279ページ 5行] 生産指示かんばん	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。





## 検 定 意 見 書

受理番号 103-12		学校 高等学校		教科 工業	種目 自動車整備	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	9	図1-2	・ インテークマニホールド ・ 燃料室の改良	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (他の囲まれた吹き出し部と異なり，「有害なガス」は示されておらず，なぜ囲まれた吹き出し部となっているのか理解し難い。「燃焼室の改良」により有害ガスが排出されるとも考えにくく，「燃焼室の改良」が何を意味しているのか理解し難い。)	3-(3)	
2	17	3-5	特定整備とは，電子制御装置の作動に影響を及ぼす整備または改造をすることで，自動運行装置が対象となる。	不正確である。 (「特定整備」の対象とする範囲が不正確である。)	3-(1)	
3	18	4-5	(2) 特定整備のみを行う工場 (パターン2) (3) 分解整備と特定整備の両方を行う工場 (パターン3)	生徒にとって理解し難い表現である。 (「特定整備」の内容からすると理解し難い。)	3-(3)	
4	22	2	1級，2級および3級自動車整備士の受験資格は後見返しに示す。	生徒にとって理解し難い表現である。 (当該の資料は見返し3にあるがなぜこれを「後」見返しとするのか理解し難い。)	3-(3)	
5	27	31	接近排気騒音 <28ページ 表1-8，図1-15，表1-9，1行> 接近排気騒音 (5箇所)	誤記である。 (「接近」)	3-(2)	
6	27	33	…の騒音が，…に示す騒音の値を超えるばあい。	生徒にとって理解し難い表現である。 (29-30行に「騒音防止装置：次の基準に適合する構造のものとしている。」とあるのに，なぜ「騒音の値を超えるばあい」，すなわち騒音がより大きい場合が適合するのか理解し難い。)	3-(3)	
7	28	表1-9	車両総重量3.5t以上，最高出力150W超 車両総重量3.5t以上，最高出力150W以下	不正確である。 (「以上」，「W」)	3-(1)	
8	30	図1-18	秒数－車速グラフ	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (線の濃淡が一樣でなく，線の濃淡についての説明もなく，理解し難い。)	3-(3)	
9	30	図1-18	(CO) 1.15 (HC) 0.10 (NOx) 0.05	生徒にとって理解し難い表現である。 (9-10行に「排出ガス(…)」の量が，表に示す数値以下のもの」とあるが，単位について記載がなく理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-12		学校 高等学校		教科 工業	種目 自動車整備	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	30	図1-18	注2. 運転条件は、空車状態のものに2人または110kgの物品の積載状態とする。	誤りである。 (WLTCモードにおける試験自動車重量の考え方に照らして)	3-(1)	
11	41	図2-8	「β」の範囲を示す寸法線右上の端末記号の位置	不正確である。 (「α」の範囲と比較して)	3-(1)	
12	43	側注5	castability	不正確である。 (9行「鋳物⑤」に対する英語表現として)	3-(1)	
13	71	23	侵炭 <307ページ3段目23行> 侵炭	誤記である。	3-(2)	
14	91	22	ヒータホース <132ページ1行> ヒーターホース	表記が不統一である。	3-(4)	
15	93	24 - 25	カムシャフトの駆動機構の前カバーの取りはずしを、図3-10に示す。	生徒にとって理解し難い表現である。 (94ページ図3-10には「カムシャフトの駆動機構の前カバー」は見当たらず、「…の取りはずしを、図3-10に示す。」とはどういうことか理解し難い。)	3-(3)	
16	95	20 - 21	取りはずしたピストンリング、ピストンの番号順にセットで保管する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何をどう保管するのか理解し難い。)	3-(3)	
17	101	側注1	crush heigh	脱字である。	3-(2)	
18	104	図3-35	バルブガイド	誤記である。	3-(2)	
19	119	表3-4	バルブシステムの摩耗	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-12		学校 高等学校		教科 工業	種目 自動車整備	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	139	側注1	opaci meter ; 混濁計, オバシメータともいう。 <158ページ15行> オバシメータ⑧ <158ページ側注8>	生徒にとって理解し難い表現である。 (「opaci meter」と「opacity meter」との違いについて理解し難い。)	3-(3)	
			opacity meter ; 139ページ, および「自動車工学1」の201ページ参照。			
21	145	図3-107	第2種接地	不正確である。 (「接地」の名称として)	3-(1)	
22	153	側注1	JIS B 8002-3 : 2009 往復動内燃機関－性能－第3部 : 測定を参照。	生徒にとって理解し難い表現である。 (本文16～19行に「自動車用エンジンの性能試験は, JIS①に「自動車用エンジン出力試験方法」として, 自動車用火花点火エンジンおよびディーゼルエンジンの全負荷状態におけるグロス軸出力試験方法,	3-(3)	
				ネット軸出力試験方法について規定されている。」と記されているが, 当該のJIS B 8002-3にはそのような記述はなく, 理解し難い。)		
23	154	9	過回転防止試験 (JIS B 8002-3 : 2009)	生徒にとって理解し難い表現である。 (JIS B 8002-3 : 2009は「往復動内燃機関－性能－第3部 : 測定」であり, 「過回転防止試験」について具体的な記述はなく, 理解し難い。)	3-(3)	
24	164	7 - 9	1 シフトレバーおよびレリーズシリンダの取りはずし シフトレバーおよびレリーズシリンダを次のように取りはずす (図4-2)。 <10-16行>	生徒にとって理解し難い表現である。 (本文10～16行及び図4-2には「シフトレバー」が記載されておらず理解し難い。)	3-(3)	
			(全体)			
25	165	11 - 12	内部に組みつけられているクラッチレリーズベアリング・ハブを抜き取り, <図4-4> レリーズベアリングハブ <側注2>	生徒にとって理解し難い表現, 図である。 (「クラッチレリーズベアリング」と「レリーズベアリング」の違いについて理解し難い。これら及び「ハブ」と比較して, 「レリーズベアリングハブ」は何を意味しているのか理解し難い。)	3-(3)	
			クラッチレリーズベアリングは… <166ページ5・7行> クラッチレリーズベアリング <166ページ9行> ハブ			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-12		学校 高等学校		教科 工業	種目 自動車整備	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			<167ページ図4-7> ハブ (2箇所) レリーズベアリング			
26	181	図4-30	(全体) <3行> ドライブシャフト (図4-30) <182ページ5行> アクスルシャフトと…を取りはずすと	生徒にとって理解し難い表現, 図である。 (図4-30・4-31・4-32, 本文からは, 「ドライブシャフト」「アクスルシャフト」について理解し難い。)	3-(3)	
			きは, … <182ページ7-16行> 1 取りはずし (全体) <182ページ図4-31>			
			(全体) <182ページ図4-32> (全体)			
27	244	図7-14	(全体)	生徒にとって理解し難い図である。 (7-9行「図7-14のようにマグネットスイッチ本体にバッテリーの一端子を, M端子にバッテリーの+端子を接続し, 」とあるが, 図にはバッテリーがなく理解し難い。)	3-(3)	
28	262	2	乗車用のボデー	誤記である。 (「乗車用」)	3-(2)	
29	268	表8-2	サンダポリシャ	生徒にとって理解し難い表現である。 (264ページ表8-1に照らして理解し難い。)	3-(3)	
30	281	1 - 3	JASO①とは, 「日本自動車技術会」の略称であり, この日本自動車技術会が定めた規格のことを「JASO規格」とよんでいる。 <側注1>	不正確である。 (「JASO」, 「日本自動車技術会」, 「Automotive」について)	3-(1)	
			Japanese Automotive Standards Organization			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	5	13	フェライト磁石発電機	生徒にとって理解し難い表現である。 (モータの比較について「フェライト磁石発電機」は理解し難い。)	3-(3)	
2	6	14 - 15	一次エネルギーを含む総エネルギーに対する電気エネルギーの比を電力化率という。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「一次エネルギー」、「総エネルギー」、「電気エネルギー」と同ページ図1の「電力化率」の関係について理解し難い。)	3-(3)	
3	8	図5	[中段右 工作機械] 誘導機	生徒にとって理解し難い表現である。 (9ページ図5の中段右の動力利用の「誘導電動機」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
4	8	図5	[下段右 大規模太陽光発電所] インバーター	生徒にとって理解し難い表現である。 (242ページ4行の「インバータ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
5	8 - 9	図5	[8ページ 中段右 工作機械] 小型モータ [9ページ 中段右 動力利用] 小型モータ	表記が不統一である。	3-(4)	
			[9ページ 下段左 電子機器利用] 小型モータ [9ページ 下段右 家電製品利用]			
			小型モータ [213ページ 1行] 小形モータ			
6	9	図5	[下段右 家電製品利用] 電気ポッド	誤植である。	3-(2)	
7	10	2	発電機でつくる電気は、交流である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「交流」だけではなく理解し難い。)	3-(3)	
8	12	8 - 9	磁界に置かれた長さ $l\sin\theta$ [m] の導体②	生徒にとって理解し難い表現である。 (導体と磁界の位置関係について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
9	12	21	$T=Blarsin\theta$ [同ページ 図13(c)] $T=Blarsin\theta$	不正確である。	3-(1)	
10	13	図14(c)	[左下] $e>0$	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ13行の「 $e=-N\Delta\Phi/\Delta t$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
11	13	図15	誘導電流の向き	生徒にとって理解し難い表現である。 (「誘導電流」は同ページ16行の「誘導起電力」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
12	18		[図 右上] 電力変換装置で直流を可変したり、交流に変換したりして用いられる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (電力変換装置の働きについて理解し難い。)	3-(3)	
13	18		[図 右上吹き出し 回転機から静止器へ] p. 220	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
14	19	図1	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (図(a)と図(b)の関係について理解し難い。)	3-(3)	
15	32	図4(c)	[横軸] $I$	不正確である。	3-(1)	
16	32	9 - 10	電機子を定格回転速度 $n_n$ [min <sup>-1</sup> ] で回転させると、界磁電流 $I_f$ [A] が増加し	生徒にとって理解し難い表現である。 (定格回転速度と界磁電流の関係について理解し難い。)	3-(3)	
17	33	図5(b)	全体	生徒にとって理解し難い図である。 ( $V_n$ の大きさについて理解し難い。)	3-(3)	
18	44	17	$I=V-K_1\Phi_n/R_a$	不正確である。 (「 $I$ 」)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
19	47	16 - 17	起電力と逆方向に端子電圧を加え	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
20	51	13	図3(c) [同ページ 14行] 図3(c)	不正確である。	3-(1)	
21	55	写真	[左中] 300nm [右下] 133nm	生徒にとって理解し難い表現である。 (単位について理解し難い。)	3-(3)	
22	55	写真	[右下] 三層一括超電導ケーブルのサイズ	誤植である。 (「層」)	3-(2)	
23	56	3	直流器	誤植である。 (「器」)	3-(2)	
24	56	上囲み	[アモルファス鉄心 サブタイトル] 磁気損失の少ない鉄心材料 [アモルファス鉄心 イラストのセリフ]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「磁気損失」について理解し難い。)	3-(3)	
			磁気損失を少なくできる			
25	56	上囲み	[アモルファス鉄心] 全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (「アモルファス鉄心」の説明として理解し難い。)	3-(3)	
26	62	図2	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (「結晶粒子」の形状や向きについて理解し難い。)	3-(3)	
27	66	表1	[耐熱クラス180 絶縁材料の種類] シリコン樹脂 [耐熱クラス200～250 絶縁材料の種類]	不正確である。 (「シリコン」)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			シリコン樹脂系 [同ページ 表2 変圧器 油入 耐熱 クラス180] シリコン油			
28	68	表3	[マイカ 特徴・用途など] コンデンサ誘導体	生徒にとって理解し難い表現である。 (「コンデンサ誘導体」について理解し難い。)	3-(3)	
29	74	7 - 9	電磁鋼板は、ヒステリシス損を減少させるため、けい素を4.5%程度含有させている。	生徒にとって理解し難い表現である。 (61ページ17～19行の「電磁鋼板は、渦電流損を少なくするため、…鉄にけい素(4.5%以下)を入れて抵抗率を大きくしている。」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
30	76	図8	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (同ページ17行の「図8(a)」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
31	77	4 - 5	一次・二次巻線の抵抗や鉄損を無視した変圧器を理想変圧器という。	生徒にとって理解し難い表現である。 (理想変圧器の説明内容について理解し難い。)	3-(3)	
32	77	17	磁束 $\Phi(\cdot)2$ [Wb]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 $\Phi(\cdot)2$ 」について理解し難い。)	3-(3)	
33	82	28	$I(\cdot)2'$ [A]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 $I(\cdot)2'$ 」について理解し難い。)	3-(3)	
34	84	側注1	巻数抵抗	誤記である。 (「数」)	3-(2)	
35	90	1	式(9)	生徒にとって理解し難い表現である。 (式番号について理解し難い。)	3-(3)	
36	90	4	式(11)	生徒にとって理解し難い表現である。 (式番号について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
37	90	下囲み	[右 凡例] Z12 [%] Zn [%]	不正確である。 ( [% ] )	3-(1)	
38	91	9	I1n [V]	不正確である。 ( [V] )	3-(1)	
39	91	15	式(15) [同ページ 23行] 式(15)	生徒にとって理解し難い表現である。 (式番号について理解し難い。)	3-(3)	
40	91	24	$P [kV \cdot A] / \%ZV1n \times 10^5$	不正確である。 ( 「P」 )	3-(1)	
41	92	20	$Pe=Ke (KftfBm^2)^2$	不正確である。 ( 「Bm^2」 )	3-(1)	
42	94	17	V12	誤植である。 ( 「2」 )	3-(2)	
43	94	図8	[タイトル] インピーダンス試験	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ15行の「短絡インピーダンス試験」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
44	95	4	PS	生徒にとって理解し難い表現である。 (94ページ17行の「Ps」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
45	96	30	銀損	誤植である。	3-(2)	
46	97	15	式(27)	生徒にとって理解し難い表現である。 (式番号について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
47	105	図3(a)	Pa [kV・A] Pb [kV・A]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「kV・A」は106ページ1行の「V・A」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
48	131	23	ie [同ページ 図1(b)] i	表記が不統一である。	3-(4)	
49	145	20	トルクと表す	誤植である。 (「と」)	3-(2)	
50	151	15	T [N/m]	不正確である。 (「N/m」)	3-(1)	
51	151	図25	[図(b) 縦軸] 始動トルク [図(c) 縦軸] 始動電流	生徒にとって理解し難い表現である。 (「始動」について理解し難い。)	3-(3)	
52	153	2	I(・)0'	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ7行の「I(・)1'」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
53	153	4	過度電流	誤植である。 (「度」)	3-(2)	
54	153	図27	負荷のトルク特性と各曲線との交点を示す○印	不正確である。 (位置がずれている。)	3-(1)	
55	155	25	図32	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
56	156	図33	[左] V(・)s' Ps'	生徒にとって理解し難い表現である。 (等価回路が1相分を示していることに照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
57	163	図7	全体 [同ページ 図8] 全体	生徒にとって理解し難い図である。 (図7と図8の関係について理解し難い。)	3-(3)	
58	164	1 - 12	a 分相始動形 分相始動形は、図9に示した…一方の接続を逆につなぎ換えればよい。	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (「分相始動形」の説明として理解し難い。)	3-(3)	
			[163ページ 図9] 全体			
59	164	18	永久コンデンサ始動形 [図11 タイトル] 永久コンデンサ形	表記が不統一である。	3-(4)	
			[171ページ 29行] 永久コンデンサ形			
60	170	2	図12に示すように、4本の口出線を図12(a)に	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
61	176	中段図	[火力発電所 右図] 外径が小さい横軸形	生徒にとって理解し難い図である。 (同ページ7～8行の「タービン発電機は外径が小さく横軸形をしている」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
62	196	側注2	下記参照。	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
63	206	19	77 [同ページ 20行] 76.7	生徒にとって理解し難い表現である。 (bcの長さとして「77」, 「76.7」と扱いが異なっており理解し難い。)	3-(3)	
64	207	8	(S)', (N)' [同ページ 図12(a)] (S') (N')	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
65	207	図12 (b)	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (「端絡環」が途切れていること、界磁巻線を束ねている部分がずれていること、制動巻線の配置がずれていることについて理解し難い。)	3-(3)	
66	216	10	φ (4箇所) [同ページ 側注2] φ	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ11行の「Φ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
67	217	図3	[タイトル] カップ形コアレスモータ	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ3行の「カップ形コアレスDCモータ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
68	218	図5	[タイトル] ブラシレスDCモータとの構造例と回転原理	誤記である。 (「との」)	3-(2)	
69	224	5	図12	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
70	228	表3	[タイトル] 特長 [見出し] 特長	生徒にとって理解し難い表現である。 (記述は長所だけではないため、「特長」について理解し難い。)	3-(3)	
71	228	表3	[永久磁石形 特長] 保磁力が働き [可変リラクタンス形 特長] 保磁力が働かない	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
			[ハイブリッド形 特長] 保磁力があり			
72	233	18	$P3=9.8(m+m2+m3)v3r3/60 \cdot 100/\eta 3$ [237ページ 20行] $P3=9.8(m+m2+m3)v3r3/60 \cdot 100/\eta 3$	不正確である。 (「m」)	3-(1)	
73	235	13	揚水量	生徒にとって理解し難い表現である。 (「送風機」であることに照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
74	238	17 - 26	[B] [3] … [4] … [5] … [6] …	誤記である。 (問題番号)	3-(2)	
75	239	写真	[左下写真 タイトル] PM [右下写真 タイトル] パワーモジュール	表記が不統一である。	3-(4)	
76	244	7	オンオフ制御 [同ページ 表3] オン・オフ制御	表記が不統一である。	3-(4)	
			[248ページ 12行] オンオフ制御			
77	250	図14	[縦軸の単位] kV・A	生徒にとって理解し難い表現である。 (縦軸の目盛に照らして理解し難い。)	3-(3)	
78	253	側注1	$V_d = 1/2 \pi \int (0 \sim \pi) \sqrt{2} V \sin \theta d \theta$	不正確である。 (積分区間)	3-(1)	
79	254	6	消弧角	誤記である。 (「孤」)	3-(2)	
80	260	側注1	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
81	262	13 - 14	出力電圧 $v_d$ [V] はオン期間とは極性が逆になる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
82	266	11	電圧型インバータ	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ5行の「電圧形インバータ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-13		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
83	266	図4	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (同ページ20～21行の「それぞれのIGBTには直列にD1～D4のダイオードを接続する」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
84	268	側注2	widthmoderation	不正確である。	3-(1)	
85	268	図6	全体	不正確である。 (各IGBTのオンの時間, 各デバイスの通電する時間, 各波形)	3-(1)	
86	269	側注2	contorol	誤記である。	3-(2)	
87	271	側注3	bost	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 2		[6 効率 右下 凡例] 鉄損 (負荷損)	不正確である。 (「負荷損」)	3-(1)	
2	目次viii	26	1 同期機の損失	生徒にとって理解し難い表現である。 (ページについて理解し難い。)	3-(3)	
3	2		[2つ目の吹き出し] モータ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「電動機」を「モータ」と読むように誤解する。)	3-(3)	
4	9	4 - 5	電機子導線	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ2行の「電機子導体」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
5	9	図1・ 10	[図(b)] $\pi D/P$	生徒にとって理解し難い表現である。 (「P」は同ページ10行の「極数をp」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
6	10	10	導線数	生徒にとって理解し難い表現である。 (「導線」は同ページ11行の「電機子全導体数」の「導体」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
7	16	9	FS [同ページ 図1・17(a)] F_S	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 図1・17(b)] F_S [同ページ 13行] FS			
			[17ページ 図1・18(a)] F_S [17ページ 図1・18(b)]			
			F_S [17ページ 図1・18(c)] F_S			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			[22ページ 図1・23(a)] F  [22ページ 図1・24(a)] F_S			
			[23ページ 図1・25] F_S			
8	26	5	$B=p\Phi/\pi D l n$	不正確である。 (「n」)	3-(1)	
9	29	25	負荷電流I	不正確である。 (「I」の書体)	3-(1)	
10	29	26	式 (1・5)	生徒にとって理解し難い表現である。 (式番号について理解し難い。)	3-(3)	
11	32	側注1	[12行] 保磁力	誤植である。	3-(2)	
12	36	18	$100 \times 10^3 / 200 + 200 / 100$	不正確である。 (「 $100 \times 10^3$ 」)	3-(1)	
13	37	10	界磁をつくる磁極	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
14	38	18 - 19	無・負荷	誤植である。	3-(2)	
15	39	12 - 13	電機子巻線の総数がz	不正確である。 (「電機子巻線の総数」)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
16	43	18 - 19	鉄損などの機械損	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
17	48		[3つ目の吹き出し] 交流回路で学んだ磁気分野	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
18	49	8	ほぼ同じ	生徒にとって理解し難い表現である。 (理想変圧器の場合の変成比について理解し難い。)	3-(3)	
19	49	16	5W	誤植である。	3-(2)	
20	50	16	表される① [同ページ 中段右 側注1] ①一次誘導起電力…	誤記である。 (側注番号)	3-(2)	
			[同ページ 23行] ためである② [同ページ 下段右 側注2] ②同相の…			
21	53	図2・ 6	$\phi 1$ の角	不正確である。 (凡例の「 $\phi 1$ : 一次入力の方率角」に照らして)	3-(1)	
22	54	図2・ 7	[下囲み] $V(\cdot)2' = aV(\cdot)2'$	誤記である。	3-(2)	
23	55	図2・ 8	[下囲み] $g0 = -jb0$	誤植である。	3-(2)	
24	55	側注1	このように電源側に接続する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (図2・8に照らして「このように」が示すものについて理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
25	60	10	シリコンワニス	不正確である。 (「シリコン」)	3-(1)	
26	60	14 - 16	変圧器の絶縁油としては、一般に良質の鉱油が用いられるが、最近では防災の観点から、不燃性合成絶縁油も使用されており、乾式変圧器またはモールド変圧器と呼ばれ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「乾式変圧器またはモールド変圧器」で絶縁油が使われているように誤解する。)	3-(3)	
27	65	19	×1 %	誤植である。	3-(2)	
28	66	4	$P_i/I_{2n} \times I_{2nr}12$	誤記である。 (「×」)	3-(2)	
29	66	側注1	p. 110側注1参照	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
30	66	側注	[見てみよう] 図2・20のグラフ最大効率は負荷が75%である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「グラフ最大効率」とは何か、また、「負荷が75%である」とはどのようなことか図2・20に照らして理解し難い。)	3-(3)	
31	66	図2・20	負荷が75%の線に付けられた破線	生徒にとって理解し難い図である。 (破線の意味について理解し難い。)	3-(3)	
32	67	32	本書では広く使われる3/4負荷を用いる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (何についての記述か理解し難い。)	3-(3)	
33	68	7	地上用変圧器は高・低圧配電や機器などを効率よく収納するもの。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
34	68	9	配電用変圧所	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
35	68	11	配電用自動電圧調整期	誤植である。 (「期」)	3-(2)	
36	70	5	式 (2・8)	生徒にとって理解し難い表現である。 (式番号について理解し難い。)	3-(3)	
37	70	8	$p=I2n(x1'+x2)/V2n \times 100$	誤記である。 (「p」)	3-(2)	
38	71	11	図2・24	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
39	72	24 - 25	定格電圧のタップを基準タップといい、それ以外のタップの電圧をタップ電圧という。 [91ページ 17～18行]	生徒にとって理解し難い表現である。 (「それ以外のタップの電圧をタップ電圧という」について、73ページ図2・27左下表の「タップ電圧」において「定格電圧」を含んでいるということに照らして理解し難い。)	3-(3)	
			定格電圧のタップを基準タップといい、それ以外のタップの電圧をタップ電圧という。			
40	75	図2・29	[図(b)] 全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ13～14行の「端子U, u間を接続すると端子V, v間の電圧はE(・)1+E(・)2となる。」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
41	78	側注1	バンク出力とは1つの変圧器の定格出力を意味する。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (複数の変圧器のうち1つの変圧器のことと誤解する。)	3-(3)	
42	90	25	最大効率の条件は、 $P_i=I2n^2r12$ のときである。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (定格電流のときに最大効率となると誤解する。)	3-(3)	
43	91	1	全日効率では、1日を通算した効率を扱うことが多い。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
44	91	20	Ibn	誤植である。	3-(2)	
45	94	8 - 11	cos φ (2箇所) sin φ (2箇所)	誤植である。	3-(2)	
46	95	6	34負荷 12負荷 14負荷	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
47	98	10 - 11	誘導電流による誘導起電力を発生し	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
48	102		[1つ目の吹き出し] ns=120f/P  [104ページ 11行] ns=120f/P	生徒にとって理解し難い表現である。 (103ページ5行の「ns=120f/p」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
49	102	図3・ 6	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (上の波形の図と下のコイルの図の関係について理解し難い。)	3-(3)	
50	107	3	図3・6	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
51	109	3	$s=3I_2^2/P_2 \cdot r^2$	誤記である。 (「r <sup>2</sup> 」)	3-(2)	
52	109	21	$P_{c1}=3I_1^2 r_{11}$	誤植である。 (「r <sub>11</sub> 」)	3-(2)	
53	111	22 - 25	② 始動後間もないときsが大きいうちは、 $(sr^2)^2 \gg r^2$ であるから、 $r^2$ を無視すると、トルクTは滑りに比例する。 ③ 回転速度が増加してsが小さくな	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			ると, $(sr2)^2 < r2^2$ であるから, $(sr2)^2$ を無視すると, トルクTは滑りに比例すると考えてよい。			
54	115	1	$n' / s$	不正確である。	3-(1)	
55	117	11	$NN'$ [同ページ 12行] $ON'$ $NN'$	生徒にとって理解し難い表現である。 (116ページ図3・14及び119ページ図3・15に照らして理解し難い。)	3-(3)	
56	117	23	I1	誤記である。	3-(2)	
57	118	8	次式により	生徒にとって理解し難い表現である。 (「次式」について理解し難い。)	3-(3)	
58	119	図3・15	$\theta_m$ $\theta_t$ $Pt'$	誤植である。	3-(2)	
59	120	19	すなわち, 結線では	脱字である。	3-(2)	
60	121	側注	[見てみよう 上図] 配線用遮断機	誤記である。 (「機」)	3-(2)	
61	121	側注	[見てみよう] 全体	生徒にとって理解し難い図である。 (「Y-Δの始動器」の動作について理解し難い。)	3-(3)	
62	122	11	(答) (3)	誤りである。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
63	124	6	調整期	誤植である。 (「期」)	3-(2)	
64	124	図3・ 21	[右下] 回転子巻線 (二次巻線)	不正確である。 (「回転子」)	3-(1)	
65	128	側注1	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (本文中に側注を示す番号が存在せず理解し難い。)	3-(3)	
66	132	3	C_S	不正確である。	3-(1)	
67	132	7	反発始動単相電動機	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ6行の「反発始動単相誘導電動機」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
68	134	12	固定子巻線を結線	脱字である。	3-(2)	
69	140	図4・ 1	[図(b) タイトル] コイルab	生徒にとって理解し難い表現である。 (図(a)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
70	141	図4・ 2	[図(a)] 全体 [156ページ 図4・14(a)] 全体	生徒にとって理解し難い図である。 (コイルの記号について理解し難い。)	3-(3)	
71	141	12 - 13	6極から32極となり、式(4・1)に代入して計算すると回転速度は100～1000min <sup>-1</sup> となる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「100～1000」について理解し難い。)	3-(3)	
72	148	5 - 6	3端子を電流計で短絡し	生徒にとって理解し難い表現である。 (電流計は短絡のためのものではなく、どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
73	148	7	$ra \ll x$	生徒にとって理解し難い表現である。 (147ページ6行の「 $z_s(\cdot) = r + jx_s$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
74	149	16	$V/\sqrt{3}$	誤記である。 (「V」)	3-(2)	
75	149	18	$z_s I_n / V_n \sqrt{3} \times 100$	不正確である。	3-(1)	
76	150	27	プレート	不正確である。	3-(1)	
77	154	10	$\phi$ [同ページ 16行] $\phi$	誤植である。	3-(2)	
78	155	13	端路環	誤植である。 (「路」)	3-(2)	
79	157	20	線間電圧電圧	誤植である。 (「電圧電圧」)	3-(2)	
80	157	図4・15	[図(b)] 全体	不正確である。 (下囲みの条件と異なっている。)	3-(1)	
81	158 - 159	20 - 12	3 トルク 式(4・14)の出力 $P_2$ は、… …最大トルクのことである。 [167ページ 3～6行]	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (158ページ16～19行の「三相同期電動機の全出力は一相分の場合の3倍となり $3P_2 = 3 E_0 V / x_s \sin \delta$ [W] となる」に照らしてトルクについて誤解する。)	3-(3)	
			回転子のトルクを $T$ [N・m] とすると … であるから、 $P_2$ によってトルクを表すことができる。			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
82	159	側注1	例えば、幹線に落雷があり、開路されると乱調が起き、大規模の停電につながることになる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (同期電動機の乱調について理解し難い。)	3-(3)	
83	159	25 - 26	図4・15(a) [同ページ 29行] 図4・15(b)	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
84	160	15	始動電機法	脱字である。	3-(2)	
85	162	17	Wbr [同ページ 22行] Wbf	表記が不統一である。	3-(4)	
86	163	5	またはVA, kVAなどを用いる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (同期電動機の出力について理解し難い。)	3-(3)	
87	163	7	直流器	誤植である。 (「器」)	3-(2)	
88	168	3 - 4	界磁電流I	脱字である。	3-(2)	
89	175	11 - 12	アノード (A) に電圧を加える順方向電圧 カソード (K) に電圧を加える逆方向電圧	生徒にとって理解し難い表現である。 (「電圧を加える」について理解し難い。)	3-(3)	
90	187	6 - 7	出力電圧 $v_o$ と負荷電圧 $v_R$ は等しく、波形は図5・13(b)に示すようになる。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「 $v_R$ 」の大きさや波形について誤解する。)	3-(3)	
91	187	6	$v_o$ [188ページ 図5・13(a)] $v_0$	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			[188ページ 図5・13(b)] v0			
92	188	3	電圧を。vS	誤植である。	3-(2)	
93	188	3	vS [同ページ 図5・14(a)] vs	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 図5・14(b)] vs			
94	189	12	if [同ページ 図5・15(a)] iF	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 図5・15(b)] iF (2箇所)			
95	190	10 - 11	図5・15(b)のvRのようになる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (図5・15(b)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
96	190	16	0.45V~0V	不正確である。 (「V」の書体)	3-(1)	
97	190	30	vo (2箇所) [191ページ 図5・16(a)] v0	表記が不統一である。	3-(4)	
			[191ページ 図5・16(b)] v0			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
98	192	3	vS [同ページ 7行] vS	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 9行] vS [同ページ 図5・17] vs			
			[同ページ 図5・18] vS			
99	192	9	$1/\pi \int (\alpha \pi) vS d\theta$	誤植である。 (「d」)	3-(2)	
100	196	22	VRの平均値VR	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
101	200	4 - 6	Vs (4箇所) [199ページ 図5・24] VS	表記が不統一である。	3-(4)	
			[200ページ 図5・25] VS (4箇所)			
102	204	11 - 12	i0 (2箇所) [205ページ 1行] i0	表記が不統一である。	3-(4)	
			[204ページ 図5・31(a)] i0 [204ページ 図5・31(b)] i0			
103	205	4	v0 [204ページ 図5・31(a)] vo	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			[204ページ 図5・31(b)] vo			
104	209	10	関係 [210ページ 6行] 連携	誤植である。	3-(2)	
			[210ページ 10行] 関係 [210ページ 側注2] 連携			
105	210	図5・42	[右上] 電圧型	生徒にとって理解し難い表現である。 (199ページ8行の「電圧形」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
106	214	17	図5・42	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
107	219	3	1モル	生徒にとって理解し難い表現である。 (「1モル」について理解し難い。)	3-(3)	
108	220	20	シリコン樹脂	不正確である。 (「シリコン」)	3-(1)	
109	222	表6・2	[下] JIS C 2552:2000, JIS C 2553:2000	不正確である。 (「2000」)	3-(1)	
110	223	側注7	BaO・6Fe2O3	誤植である。	3-(2)	
111	235	5	図5・40	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-14		学校 高等学校		教科 工業	種目 電気機器	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
112	240	1	小形交流モータ [同ページ 2行] 小型交流モータ	表記が不統一である。	3-(4)	
113	240	23	突極形 [241ページ 図7・4] 突極型	表記が不統一である。	3-(4)	
114	241	14 - 16	音響機器, コンピュータの周辺機器, 各種計測器, 医療機器, 鉄道車両用, 電気自動車など, 一定の回転速度を必要とする各用途	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (必ず一定の回転速度を必要とすると誤解する。)	3-(3)	
115	247	9	保磁力	誤記である。	3-(2)	
116	249	7	$1-v/vs$	不正確である。	3-(1)	
117	253	20	$s=360/\theta$	生徒にとって理解し難い表現である。 (245ページ22行の「 $s=360^\circ/\theta$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
118	254	表7・ 1	[(記入例) コアレスモータ 動作原理の分類] 同期電動機	生徒にとって理解し難い表現である。 (コアレスモータの動作原理の分類として理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	上巻 表見返 1		<風力発電 右写真 下> 出力1.4kW	不正確である。	3-(1)	
2	表見返 3		<下段 おもな電力ケーブル DC・CVケーブル 4行> 250KV	誤植である。 (「K」)	3-(2)	
3	7	図4	<下文 断路器> 修理したときに	生徒にとって理解し難い表現である。 (「したとき」について理解し難い。)	3-(3)	
4	13	図4	<縦軸> 供給量 [10 <sup>3</sup> kcal]	生徒にとって理解し難い表現である。 (単位について理解し難い。)	3-(3)	
5	15	9	東日本大震災とその津波により <78ページ 表1 福島第一原子力発電所 原因・事故内容> 東日本大震災による津波によって	生徒にとって理解し難い表現である。 (「東日本大震災」と「津波」の関係について理解し難い。)	3-(3)	
6	21	図5	<吹き出し> (a)入口弁・全開	生徒にとって理解し難い表現である。 (「全開」について理解し難い。)	3-(3)	
7	38 - 39	18 - 4	定格回転速度をnn [min <sup>-1</sup> ] , 負荷が 変化する前の回転速度をn1 [min <sup>-1</sup> ] , 変化後の回転速度をn2 [min <sup>-1</sup> ] と したときの回転数の変化分をnとする 。 $n = n1 - n2 / nn$ (16) また, 定格出力をPn [kW] , 変化前の 出力をP1 [kW] , 変化後の出力をP2 [ kW] としたときの出力の変化分をPと すると, 次のようになる。 $P = P1 - P2 / Pn$ (17)	生徒にとって理解し難い表現, 図である。 (本文と図の関係について理解し難い。)	3-(3)	
			<図32> 全体			
8	41	図36	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (Cの部分の発電分担について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
9	50	11 - 12	凝縮してできた水（復水）は図11(a)に示すように、給水ポンプを通りボイラへ送られ	生徒にとって理解し難い表現である。 (図11(a)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
10	60	図25	<下吹き出し 総合排水処理装置> 指示	生徒にとって理解し難い図である。 (指示について理解し難い。)	3-(3)	
11	82	下囲み	<右15行> 系統連携	誤記である。 (「連携」)	3-(2)	
12	86	6	熱化学的変換  <図8> 熱化学変換	表記が不統一である。	3-(4)	
			<図9> 熱化学変換			
13	86	6	生物化学的変換  <図8> 生物化学変換	表記が不統一である。	3-(4)	
			<図9> 生物化学変換			
14	87	15	図10の電源構成は、化石燃料が78%、原子力4.7%、再エネ17.4%である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (図10に照らして理解し難い。)	3-(3)	
15	89	図2	<左吹き出し> 埋められたごみをごみピットに入れる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「埋められたごみ」について理解し難い。)	3-(3)	
16	98	19 - 20	糸魚川（新潟県）以東の50Hz地域と、それ以西の60Hz地域	生徒にとって理解し難い表現である。 (「糸魚川（新潟県）以東」, 「それ以西」)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
17	102	側注1	抵抗とリアクタンスがあるが、おもな電力損失は、抵抗 $r$ によって発生する	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「リアクタンス」でも「電力損失」があるように誤解する。)	3-(3)	
18	114	12	$\mu$ F/km	表記の基準によっていない。 (「 $\mu$ 」, 国際単位系)	3-(4)	
19	118	1	$I(\cdot)r$	誤植である。 (「 $r$ 」)	3-(2)	
20	119	7	$V(\cdot)r1$ が $\geq 150$ kV <170ページ 21-22行> $I(\cdot)a=50$ A $I(\cdot)b=100$ A	生徒にとって理解し難い表現である。 (量の扱いについて理解し難い。)	3-(3)	
			<171ページ 5行> $I(\cdot)a=50$ A $I(\cdot)b=100$ A			
21	120	表4	<油入ケーブル 構造> 介在紙ひも <油入ケーブル 特徴> 介在ジュート	表記が不統一である。	3-(4)	
22	120	表4	<油入ケーブル 構造> 油通路 <油入ケーブル 特徴> 油道	表記が不統一である。	3-(4)	
23	123	14 - 15	誘電体には進み電流 $I(\cdot)c$ と、わずかであるが有効電流 $I(\cdot)r$ が流れる。これらの電流による損失が誘電損である。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「進み電流 $I(\cdot)c$ 」も損失になるように誤解する。)	3-(3)	
24	124	6 - 7	金属シースの横方向 (円周方向)	生徒にとって理解し難い表現である。 (方向について理解し難い。)	3-(3)	
25	130	側注1	電線を敷設するさいの支持物 (鉄塔や電柱等) 間の水平2点間距離。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「水平2点間距離」について誤解する。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
26	150	図1	全体	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (本書での学習内容に照らして理解し難い。)	3-(3)	
27	172	側注1	第44条 <233ページ 側注3> 第44条	不正確である。	3-(1)	
28	174	10	出力 <176ページ 3行> 出力	生徒にとって理解し難い表現である。 (172ページ13行の「電力P [W] を供給」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			<176ページ 図8(a) 右> 出力			
			<176ページ 14行> 出力			
			<177ページ 16行> 出力			
			<179ページ 12行>			
			出力			
29	178	18	Scos $\theta$ 0	誤記である。 (「S」)	3-(2)	
30	184	図1	電柱の部分	生徒にとって理解し難い図である。 (「高圧配電線」の構成，「柱上変圧器」の配線について理解し難い。)	3-(3)	
31	184	図2	図全体	生徒にとって理解し難い図である。 (「高圧配電線」の構成，「アースあり」の矢印について理解し難い。)	3-(3)	
32	188	側注1 1	zero-phase-sequence current transformer <194ページ 側注1> zero phase current transformer	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
33	192	18 - 19	契約電力を超えた場合	不正確である。	3-(1)	
34	199	図2(b)	100/200Vコンセントの部分	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (「片寄せ配線」について理解し難い。)	3-(3)	
35	208	7 - 8	断面積が0.75mm <sup>2</sup> で許容電流が7Aのものと，断面積が1.25mm <sup>2</sup> で許容電流が12Aのものがある。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (コードが2種類のように誤解する。)	3-(3)	
36	210	側注1	全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (廃止されたJISのためノブがいしの規格について誤解する。)	3-(3)	
37	211	19	ノーヒューズブレーカ <213ページ 18行> ノンヒューズブレーカ	表記が不統一である。	3-(4)	
			<226ページ 23行> ノーヒューズブレーカ			
38	212	6	契約電流以上の電流を使用すると <18行> 契約電流以上の電流が流れると	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (電流制限器やスマートメータの動作について誤解する。)	3-(3)	
39	215	7	電気機器からアースをとる	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
40	216	図25(a)	<タイトル> (リングスリーブ接続)	生徒にとって理解し難い表現である。 (図に照らして理解し難い。)	3-(3)	
41	221	8	(図13)	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
42	222	側注2	表7	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
43	224	側注2	第一項	不正確である。	3-(1)	
44	233	側注1 3	3項	不正確である。	3-(1)	
45	234	側注2	4項	不正確である。	3-(1)	
46	242	2 - 5	速報は事故が発生したとき(表11の①から③の場合は、事故の発生を知ったとき)から24時間以内に、詳報は事故の発生した日(表11の①から③の場合は、事故の発生を知った日)から起算	不正確である。 (「電気関係報告規則 第3条」に照らして)	3-(1)	
			して30日以内に  <表11> 全体			
47	242	15	動植物に由来する有機物	生徒にとって理解し難い表現である。 (化石燃料も同じであるため理解し難い。)	3-(3)	
48	243	側注5	全体	不正確である。 (電気工事士法施行規則に照らして)	3-(1)	
49	248	表3	<左欄 特定電気用品 (1) コード・ケーブル> 心線7本以下  <左欄 特定電気用品 (1) キャプタ	誤植である。 (「心線」)	3-(2)	
			イヤケーブル> 心線7本以下			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
50	下巻 4	図1	<右から3番目> リチウムイオン電池	生徒にとって理解し難い表現である。 (143ページ4行の「リチウムイオン二次電池」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
51	14	14	点光源全体の照度	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
52	26	側注3	全体	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「白熱電球何ワット形相当」という表記がされなくなったと誤解する。)	3-(3)	
53	28	6 - 8	これにより、蛍光灯のフィラメントに電流が流れて点灯する。すると、グロースタータは内部の温度が低下し、放電が停止する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (蛍光灯の点灯のしくみについて理解し難い。)	3-(3)	
54	28	15 - 16	フィラメントに昇圧された	不正確である。 (図12に照らして)	3-(1)	
55	39	表3	<見出し> 室指数Rx	生徒にとって理解し難い表現である。 (38ページ24行の「室指数Ri」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
56	46	図1	<下段右 囲み 3行> 加熱速度を早くする	誤記である。 (「早く」)	3-(2)	
57	70	図2	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (「蒸気弁」が図示の矢印のように動作し、閉じたり開いたりする機構について理解し難い。)	3-(3)	
58	71	図1	<左下> アクセル操作の部分	生徒にとって理解し難い図である。 (アクセル操作について理解し難い。)	3-(3)	
59	72	15 - 16	制御装置 (コンピュータ)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「制御装置」が必ず「コンピュータ」であるように誤解する。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
60	72	図4	<中央> 制御	生徒にとって理解し難い表現である。 (15-16行の「制御装置」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
61	74	7 - 8	制御装置から電気系と同じ周辺回路を使用できる。② <側注2> 全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (「制御装置から…使用できる。」とはどのようなことか、また、側注2との関係について理解し難い。)	3-(3)	
62	74	側注1	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (JISの番号が不明確であり、また、「エネルギー」と「動き」の関係について理解し難い。)	3-(3)	
63	86	図20 (a)	<左> R1	誤記である。	3-(2)	
64	87	図22 (a)	<タイトル> 回路図	生徒にとって理解し難い表現である。 (79ページ16行の「展開接続図」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
65	88	19 - 20	制御対象による制御量の変化を検出し、検出部に戻る。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「制御対象」の動作について理解し難い。)	3-(3)	
66	89	側注1	deviation variable	不正確である。	3-(1)	
67	92	側注1	<6行> +AG/1+AG vd	不正確である。	3-(1)	
68	95	側注2	integral control	不正確である。	3-(1)	
69	96	1	$j\omega C/1+j\omega CR$ <3行> $j\omega C/1+j\omega CR$	不正確である。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
70	111	6	アクチュエータがデータベースを通して制御信号を受け取り <12行> センサから信号を、データベースを通し	生徒にとって理解し難い表現である。 (インタフェースについて考慮されておらず理解し難い。)	3-(3)	
			て取り込む			
71	115	図6	<下側> シリアル信号の矢印	生徒にとって理解し難い図である。 (矢印の向きについて理解し難い。)	3-(3)	
72	116	6 - 7	電源を入れたまま抜き差しできるホットプラグである。	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
73	117	6	出力ポートにデータ(0000010)2を出力 <図9> 全体	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (関係について理解し難い。)	3-(3)	
			<表1 例> outp(0x01, 1);			
74	117	20 - 21	ポートアドレスはF1番地とする <表2 例> a=inp(0x01);	生徒にとって理解し難い表現である。 (関係について理解し難い。)	3-(3)	
75	119	図11	全体	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (図(a)について「PORTA.F0=0」の判断の「0」と「1」の説明がなく、また、図全体について118ページ20-24行「図10のスイッチ入力回路のスイッチが閉じると…流れ図およびC言語による例を図11に示す。」	3-(3)	
				に照らして理解し難い。)		
76	121	8	PMW	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
77	121	13 - 16	図17(a)のように、デューティ比を大きくすると…図(b)のようにデューティ比を小さくすると…低速回転する。 〈図16〉	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (関係について理解し難い。)	3-(3)	
			全体			
78	127	6	ITC	誤記である。	3-(2)	
79	138	図1	〈タイトル〉 リチウム二次イオン	誤記である。	3-(2)	
80	139	側注1	cellが集まったものがbattery。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (電池の呼称について誤解する。)	3-(3)	
81	146	5	物質量w[g] 〈7行〉 物質量w[g]	不正確である。 (「物質量」)	3-(1)	
82	146	6	原子価数 〈147ページ 5行〉 電子価数	不正確である。	3-(1)	
			〈150ページ 4行〉 原子価 〈150ページ 7行〉 原子価数			
83	152	側注2	溶解	不正確である。	3-(1)	
84	156	6	環境にやさしいという特性をもっている。	生徒にとって理解し難い表現である。 (同様の表現が続いており理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
85	164	図4(a)	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (6行の「順次抵抗を短絡して」との関係について理解し難い。)	3-(3)	
86	164	図4(b)	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (9-10行の「2台以上の電動機を直列接続から直並列接続、または並列接続に切り換え」との関係について理解し難い。)	3-(3)	
87	167	22	電気方式には、直流方式・交流方式・交流電動機制御がある。	生徒にとって理解し難い表現である。 (157ページ17行の「電気鉄道の電気方式には、直流方式と交流方式がある。」に照らして「交流電動機制御」について理解し難い。)	3-(3)	
88	168	図1(b)	全体	生徒にとって理解し難い図である。 (169ページ図2及び図3に照らして理解し難い。)	3-(3)	
89	176	図5	<図(a)> 全体  <図(b)> 全体	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (図(a)と図(b)の関係について理解し難い。)	3-(3)	
90	176	図5	<図(b) 上> リニアモータ  <図(c) 右> リニアモータ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (車上側の磁石のみを「リニアモータ」というように誤解する。)	3-(3)	
91	177	図7	<中央> 超電導電磁石	生徒にとって理解し難い表現である。 (176ページ18行の「超電導磁石」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
92	179	23 - 24	これらを組み合わせ、より安全性を高めたフェイルセーフ方式	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (フェイルセーフ方式がATS, ATC, ATO, CTCの組み合わせであるように誤解する。)	3-(3)	
93	182	5	ハイブリッド自動車  <194ページ 3行> ハイブリッド自動車	生徒にとって理解し難い表現である。 (194ページ8行の「ハイブリッド電気自動車」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			<194ページ 6行> ハイブリッド自動車  <194ページ 図1 タイトル> ハイブリッド自動車			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-15		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
94	182	図1	<中段右> (誘導加熱)	不正確である。	3-(1)	
95	187	2 - 3	何枚も重ねたビニル袋は、たがいに吸着して離れにくい場合がある。これは静電気が物体に帯電して、静電力が働くからである。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「離れにくい」理由について理解し難い。)	3-(3)	
96	187	図1(b)	<右図の吹き出し> 放電による静電気の消失	生徒にとって理解し難い表現である。 (放電の具体的な説明がなく理解し難い。)	3-(3)	
97	188	側注3	口絵	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
98	189	5	正電位の円筒	生徒にとって理解し難い表現である。 (1行の「接地した金属円筒」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
99	194	22	発電機として	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 <u>として</u> 」について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年	
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準		
	ページ	行					
1	上巻 表見返 1-2		4 電線のたるみと実長 [2章 送電] p. 66	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)		
			5 送電線路の電圧降下率 [2章 送電] p. 70				
			6 需要率 [3章 配電] p. 90				
			7 不等率 [3章 配電] p. 91				
			8 負荷率 [3章 配電] p. 91				
			9 配電線路の電圧降下率と電圧変動率 [3章 配電] p. 110				
			10 屋内配線の幹線の許容電流IA [A] ] [5章 屋内配線] p. 160				
			<下巻 表見返1-2> 4 電線のたるみと実長 [2章 送電] p. 66				
			5 送電線路の電圧降下率 [2章 送電] p. 70				
			6 需要率 [3章 配電] p. 90				
		7 不等率 [3章 配電] p. 91					
		8 負荷率 [3章 配電] p. 91					
		9 配電線路の電圧降下率と電圧変動率 [3章 配電] p. 110					
		10 屋内配線の幹線の許容電流IA [A] ] [5章 屋内配線] p. 160					
2	目次 v	17	1-4 再生可能エネルギーによる発電 ………33	生徒にとって理解し難い表現である。 (ページについて理解し難い。)	3-(3)		
3	目次 vi	11	2-4 地中送電線路	生徒にとって理解し難い表現である。 (71ページ1行の「地中電線路」に照らして理解し難い。)	3-(3)		

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
4	目次vii	18	1 保護継電器	生徒にとって理解し難い表現である。 (133ページ2行の「保護リレー」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
5	目次viii	11	2 自家用受変電設備の仕組みと働き	生徒にとって理解し難い表現である。 (162ページ23行の「自家用受変電設備のしくみと働き」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
6	目次viii	30	章末問題解答	生徒にとって理解し難い表現である。 (190ページ1行の「解いてみよう・章末問題の解答」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
7	2	10 - 11	2000年(平成12年)以降, 図1・2(a)に示すように	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (図1・2(a)が2000年に始まった制度と誤解する。)	3-(3)	
8	5	13	1993年廃炉	生徒にとって理解し難い表現である。 (「廃炉」について理解し難い。)	3-(3)	
9	6	20 - 22	バイオマス発電は, 2008年(平成20年)末で約200万kWであり, 2017年度(平成29年度)末には約236万kWとなっている。	不正確である。 (「2008年(平成20年)末で約200万kW」, 「2017年度(平成29年度)末には約236万kW」)	3-(1)	
10	7	27	2016年度末	生徒にとって理解し難い表現である。 (25~27行の「1980年(昭和55年)」, 「2000年(平成12年)」, 「2008年(平成20年)」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
11	16	側注1	一次過熱器→高圧タービン	生徒にとって理解し難い表現である。 (図1・11に照らして理解し難い。)	3-(3)	
12	30	6	過般型	誤植である。	3-(2)	
13	32	7 - 8	燃料電池発電などの再生可能エネルギー	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「燃料電池発電」を「再生可能エネルギー」と誤解する。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
14	32	表1・3	燃料電池 天然ガスなどから水素をつくり… 廃棄物発電 廃棄物を焼却するときの熱を…	生徒が誤解するおそれのある表, 表現である。 (「燃料電池」, 「廃棄物発電」, 「熱電併給発電(コージェネレーション)」を再生可能エネルギーと誤解する。)	3-(3)	
			熱電併給発電(コージェネレーション) 燃料を燃焼して… <34ページ6行-35ページ1行 3 燃料			
			電池発電> 全体 <35ページ 8-12行 5 廃棄物発電> 全体			
			<35ページ13-17行 6 熱電併給発電> 全体 <48ページ 5-6行>			
			燃料電池は…電池である。			
15	34	17-18	発電効率が低い	生徒にとって理解し難い表現である。 (燃料電池発電の「発電効率」について理解し難い。)	3-(3)	
16	35	10	ガスタービンの排熱を利用して	生徒にとって理解し難い表現である。 (「ガスタービン」の廃棄物発電との関係について理解し難い。)	3-(3)	
17	35	26	単位質量の水	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ「単位質量」なのか理解し難い。)	3-(3)	
18	41	22-23	ダムを中心部に粘土の排水層を設けて	生徒にとって理解し難い表現である。 (「粘土の排水層」について理解し難い。)	3-(3)	
19	48	16-18	水力発電所には落差によって発電する方法と流量を利用して発電する方法があり…揚水式がある。	生徒にとって理解し難い表現である。 (39-41ページの内容に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	49	26	衝動式タービン 反動式タービン	生徒にとって理解し難い表現である。 (18ページ8行及び14行の「衝動タービン」, 「反動タービン」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
21	52	10 - 11	二次変電所 <14行> 二次変電所	生徒にとって理解し難い表現である。 (「二次変電所」と「中間変電所」の違いについて理解し難い。)	3-(3)	
			<図2・1> 中間変電所			
22	52	11	配電変電所 <83ページ 3-4行> 配電変電所	生徒にとって理解し難い表現である。 (123ページ12行の「配電用変電所」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			<87ページ 3行> 配電変電所			
			<91ページ 5-6行> 配電変電所			
			<94ページ 17行> 配電変電所 <94ページ 23行>			
			配電変電所 <95ページ 図3・7> 配電変電所			
			<95ページ 図3・8> 配電変電所 <95ページ 図3・9> 配電変電所			
			<96ページ 21行> 配電変電所 <97ページ 図3・11>			
			配電変電所			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
23	52	図2・1	<右側> 柱上変圧器, 商店, 一般家庭の部分	生徒にとって理解し難い図である。 (「柱上変圧器」, 「商店」, 「一般家庭」の関係について理解し難い。)	3-(3)	
24	54	側注1	82ページ	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
25	54	側注2	84ページ	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
26	54	表2・1	<単相3線式 結線図 (二次側)> 2Vの矢印の向き	生徒にとって理解し難い図である。 (矢印の向きについて理解し難い。)	3-(3)	
27	58	14	1線当たりの抵抗損P1 [W]	生徒にとって理解し難い表現である。 (59ページ1行の「 $P1=3I^2R$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
28	62	5	鉄筋コンクリートなど	生徒にとって理解し難い表現である。 (7行の「鉄筋コンクリート柱」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
29	64	2	引張強さ	生徒にとって理解し難い表現である。 (「引張強さ」について理解し難い。)	3-(3)	
30	71	図2・22	<右側> 下道管	生徒にとって理解し難い表現である。 (「外道管」について理解し難い。)	3-(3)	
31	73	図2・25	スキッドワイヤのイラスト部分 (4箇所)	生徒にとって理解し難い図である。 (スキッドワイヤについて理解し難い。)	3-(3)	
32	73	9	高許容温度	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
33	73	側注1	82ページ	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
34	73	側注2	84ページ	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
35	74	1	埋設方式 <表2・3 タイトル> 埋設方式	生徒にとって理解し難い表現である。 (73ページ16行の「布設方式」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
36	76	7 - 14	図2・30のような交流電流を流した場合、 …やはり導体の抵抗が増加する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (図2・30は直流でも同様になるため「交流電流を流した場合」の現象について理解し難い。)	3-(3)	
37	77	1	電容量	脱字である。	3-(2)	
38	79	図2・ 34	ia ib ic ia+ic ib+ia	生徒にとって理解し難い表現である。 (「シース電流」について理解し難い。)	3-(3)	
			ic+ib ia+ic+ib ib+ia+ic ic+ib+ia			
39	88		<上段 3つ目の吹き出し> 配線設備の構成	生徒にとって理解し難い表現である。 (この節の学習内容に照らして理解し難い。)	3-(3)	
40	93	図3・ 4	<図(b)> 230Vの下向き矢印 (2箇所)	生徒にとって理解し難い図である。 (矢印の向きについて理解し難い。)	3-(3)	
41	96	5	バンキング方式 <9行> バンキング方式	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			<12行> バンキング方式  <図3・10 タイトル> バンキング方式			
			<116ページ 18行> 低圧バンキング方式			
42	96	7	柱状変圧器	誤植である。	3-(2)	
43	123	4 - 5	一次変電所は、発電所の変電設備で送電電圧(500kV, 275kV, 154kVなど)に昇圧した電力を最初に受電するところで	生徒にとって理解し難い表現である。(52ページ図2・1の「超高压変電所」, 「一次変電所」の構成に照らして理解し難い。)	3-(3)	
44	125	図4・1	<図(a) 右側> 「(二次側送配電線)」の位置	生徒にとって理解し難い図である。(同図左側の「(一次側送電線)」の位置に照らして理解し難い。)	3-(3)	
45	125	図4・1	<図(b) 右側> 二次側送電線	生徒にとって理解し難い表現である。(図4・1(a)の右側の「二次側送配電線」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
46	153	表5・6	<(6) 複線回路図> 電圧検知型	生徒にとって理解し難い表現である。(4の「パイロットランプ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
47	162		<上段 1つ目の吹き出し> 自家用受変電設備ではどのような設備ですか?	生徒にとって理解し難い表現である。(どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
48	163	図5・18	<中段右> GRの図記号	不正確である。(JISの図記号に照らして)	3-(1)	
49	170 - 171	12 - 3	電気事業は、電気事業法第2条によって、一般電気事業、卸電気事業、特定電気事業および特定規模電気事業とに分けられている。一般電気事業とは、…電気を供給する事業のことである。	不正確である。(電気事業法第2条に照らして)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
50	174	表6・ 2	<下欄> 一般電気事業者または特定電気事業者	不正確である。 (電気関係報告規則第3条に照らして)	3-(1)	
51	178	5	接地抵抗により	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
52	179	図6・ 3	2mの矢印	不正確である。	3-(1)	
53	183	2 - 4	電気工事の業務を開始したときは、その開始から10日以内に都道府県知事に届出をする必要がある。届出事項の変更および業務の廃止の場合も同様である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (電気工事士法に照らして理解し難い。)	3-(3)	
54	183	18 - 20	大学、高等専門学校の電気工学課程卒業者は3年の実務経験が必要であり、その他は5年以上の実務経験が必要である。	不正確である。 (電気工事士法施行規則に照らして)	3-(1)	
55	裏見返 2		<16 照明設計—総光束の求め方— 凡例> F:1灯当たりの光束 [1m]  <下巻 裏見返2 16 照明設計—総光	生徒にとって理解し難い表現である。 (「F」)	3-(3)	
			束の求め方— 凡例> F:1灯当たりの光束 [1m]			
56	下巻 目次 v	26	章末問題……………146	生徒にとって理解し難い表現である。 (ページについて理解し難い。)	3-(3)	
57	目次 vi	30	章末問題解答	生徒にとって理解し難い表現である。 (203ページ1行の「解いてみよう・章末問題の解答」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
58	14	14	自由電子  <15行> 自由電子	生徒にとって理解し難い表現である。 (「自由電子」について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			<図7・20> 自由電子			
59	14	20	グロースタータ① <側注1> (全体)	生徒にとって理解し難い表現である。 (「グロースタータ」と側注1の関係について理解し 難い。)	3-(3)	
60	22	表7・ 2	<右下> JIS Z 9110:2010 <表7・3 右下> JIS Z 9110:2010	不正確である。 (「2010」)	3-(1)	
61	22	表7・ 3	<照度> 2000 <学校(屋内)における場所の例 共 用空間 下から2段目>	不正確である。 (JISに照らして)	3-(1)	
			倉庫			
62	27	3	380～780nm	生徒にとって理解し難い表現である。 (2ページ6-7行の「波長が短波長限界360～400nmか ら長波長限界760～830nmの範囲」に照らして理解し 難い。)	3-(3)	
63	30	図7・ 32	<図B> 1001x	生徒にとって理解し難い表現である。 (図Bにb点の照度が記載されていることについて理 解し難い。)	3-(3)	
64	30	図7・ 32	<タイトル> 問題12の図 <図7・33 タイトル> 問題13の図	不正確である。 (「12」, 「13」)	3-(1)	
65	32	3	分子レベル	生徒にとって理解し難い表現である。 (「分子」)	3-(3)	
66	42	図8・ 15	<図(a) 右側> ビット	不正確である。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
67	45	6	2450Hz	不正確である。	3-(1)	
68	46	6 - 7	赤外線加熱は、赤外線電球あるいは非金属発熱体の熱源からの放射熱を利用した加熱方式である。 <47ページ 5-6行>	相互に矛盾している。	3-(1)	
			赤外線放射源は、赤外線電球、金属抵抗発熱体やセラミック抵抗発熱体、シーズヒータ（遠赤外線ヒータ）などを利用している			
			<51ページ 24-25行> 赤外線加熱は、赤外線電球あるいは非金属発熱体の熱源からの放射熱を利用した加熱方式である。			
			<51ページ 26-27行> 赤外線放射源は、赤外線電球、金属抵抗発熱体やセラミックス抵抗発熱体などを利用している			
69	49	3	熱伝導度	生徒にとって理解し難い表現である。 (33ページ22行の「熱伝導率」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
70	55	6	非加熱物 <8行> 比加熱物	誤記である。	3-(2)	
71	69	10	アルカリ電池	生徒にとって理解し難い表現である。 (70ページ7行の「アルカリ二次電池」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
72	72	16	リチウムイオン電池	生徒にとって理解し難い表現である。 (15行の「リチウムイオン二次電池」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
73	73	側注	<調べてみよう> 他の二次電池と比べ安全性が低い	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (リチウムイオン二次電池の安全性について誤解する。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
74	77	19	溶融させ	生徒にとって理解し難い表現である。 (63ページ4行の「溶解され」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
75	78	3	5 二次電池 p.68 <11行> 6 いろいろな蓄電デバイス p.72	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
			<17行> 7 多様化する電池のニーズ p.73			
76	81	下表	<(a)の(エ)> 正極から負極	不正確である。	3-(1)	
77	91	9	図10・3 <10行> 図10・4	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
78	95	図10・12	<図(c) 右側> 「レール(帰線路)」の矢印	不正確である。	3-(1)	
79	112	図10・41	<図(a) 右側> 「回転子導体」の矢印	不正確である。	3-(1)	
80	113	2	車輪支持式リニアモータ地下鉄 <図10・42 タイトル> 車輪支持式リニアモータ	生徒にとって理解し難い表現である。 (1行の「車輪支持式リニアモータカー」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
81	135	19 - 20	アルミや銅製の鍋は、電気抵抗が小さいために渦電流が発生しにくく	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ電気抵抗が小さいと渦電流が発生しにくいのか理解し難い。)	3-(3)	
82	135	21	コイルの材質や巻き数などを改良し	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜこのことで「すべての材質に対応できるオールメタル対応IHヒータ」となるのか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-16		学校 高等学校		教科 工業	種目 電力技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
83	140	14	図11・21(b)	生徒にとって理解し難い表現である。 (図番号について理解し難い。)	3-(3)	
84	142	24	充電器	生徒にとって理解し難い表現である。 (25-26行の「電気を蓄えるには、家庭用蓄電池やEVなどを用いる」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
85	160	図12 ・16	<左下> THR② (熱動過電流継電器)  <側注2>	生徒にとって理解し難い表現である。 (図記号に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			Thermal Relay			
86	161	図12 ・17	<左 「MCCB」の下> MC-1	生徒にとって理解し難い表現である。 (記号について理解し難い。)	3-(3)	
87	169	12	$y(t) = B \sin(\omega t + \theta)$	脱字である。	3-(2)	
88	188	8	この部分はアクチュエータという。	生徒にとって理解し難い表現である。 (なぜ「ヒータ制御機器」を「アクチュエータ」というのか理解し難い。)	3-(3)	
89	193 - 194	31 - 1	図12・70で、入力信号は全コンパレータに並列に接続される。参照電圧Vrefは、基準抵抗によりつくられ、… Vin<Vrefの関係にあるコンパレータの出力はすべて“H”となり、Vin>Vrefの	生徒にとって理解し難い表現である。 (図12・70に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			関係にあるコンパレータの出力はすべて“L”となる。			
90	199	14	ロボットの重力と慣性力の合成ベクトル (ZMP)	生徒にとって理解し難い表現である。 (197ページ2-3行の「ロボットの重力と慣性力の合成ベクトルが床面と交差する点をZMPという。」に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-17		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 3		[表 接合形FET 構造および回路] 全体 [23ページ 図3] 全体	生徒が誤解するおそれのある図である。 (空乏層が物質のない空間であるように誤解する。)	3-(3)	
2	8	15 - 17	原子の最も外側の電子殻にある電子は、原子核との結びつきがほかの電子殻の電子より弱い。この電子は価電子とよばれ	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (貴ガスは異なるため価電子について誤解する。)	3-(3)	
			[33ページ 2行] 原子の最も外側の軌道にある電子を価電子とよぶ。			
3	25	17	高電位のVGS [同ページ 図12(b)] 高電位のVGS	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ10行の「ゲート電圧VGS」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
4	26	図13 (c)	電流の矢印	生徒にとって理解し難い図である。 (電流の流れる方向について理解し難い。)	3-(3)	
5	27	図2(b)	トランジスタの○囲み [28ページ 図3(b)] FETの○囲み	生徒にとって理解し難い図である。 (IC内の各素子に外囲器はなく17ページ側注6、23ページ側注4に照らして理解し難い。)	3-(3)	
6	28	図4(a)	[写真] TA7136AP	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
7	28	図4(d)	[写真] 全体	生徒が誤解するおそれのある表現、写真である。 (このような外形のものをLSIというように誤解する。)	3-(3)	
8	28	図4(d)	[タイトル] ランゲージ	生徒にとって理解し難い表現ある。 (同ページ側注6の「large」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
9	37	4	RL [同ページ 8行] コレクタ電流 $i_c$	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図3に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-17		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			[同ページ 9行] コレクタ電流 $i_c$			
10	49	表2	[左上欄] 入力電圧 $V_1$	生徒にとって理解し難い表現である。 (図20, 図21に照らして理解し難い。)	3-(3)	
11	57	10	$h_{fe}=2000\Omega$	不正確である。 (「 $f_e$ 」)	3-(1)	
12	59	24	$v_0=(R_1+R_f) i$	不正確である。 (「 $i$ 」)	3-(1)	
13	66	図27 (b)	全体	不正確である。 (内部回路)	3-(1)	
14	73	1	COMS IC	誤記である。	3-(2)	
15	86	15 - 16	つくられパルス波形	脱字である。	3-(2)	
16	102	図18	全体	生徒にとって理解し難い表現である。 (各波形の最大電圧について, 同ページ3行の「5Vを入力」, 同ページ図16右上の「+5V」, 同ページ図17左の「5V」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
17	142	表1	lowfrequency mediumfrequency highfrequency	生徒にとって理解し難い表現である。 (上欄の「very low frequency」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			veryhighfrequency ultrahighfrequency			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-17		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			superhighfrequency extremelyhigh frequency			
18	146	図6(a)	[タイトル] 平行二線形給電線	誤植である。	3-(2)	
19	153	5	m=VS/Vc [同ページ 図18(c) 上吹き出し] m=vs/vc	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図18(a)及び(b)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
20	156	18	中間周波数増幅回路 [同ページ 図23 中央付近] 中間周波増幅回路	表記が不統一である。	3-(4)	
			[157ページ 18行] 中間周波増幅回路 [158ページ 9行] 中間周波増幅回路			
21	183	図8	[左] 動画像信号 [185ページ 図10 右] 映像信号	表記が不統一である。	3-(4)	
22	192	図1	[右] 電波法施工令 [193ページ 表1] 電波法施工令 (3箇所)	不正確である。	3-(1)	
23	234	22	超音波表面波弾性方式	生徒にとって理解し難い表現である。 (233ページ14行の「超音波表面弾性波方式」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
24	264	6	$XC=1/2\pi ft$	誤植である。 (「t」)	3-(2)	
25	裏見返 5		[右列 半導体ダイオード (一般) 摘要] 定電圧ダイオード (ツェナーダイオード) ともいう。	誤りである。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。





## 検 定 意 見 書

受理番号 103-18		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子回路	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表見返 3		[抵抗器の表示記号 4色表示] 抵抗器のイラスト	生徒にとって理解し難い図である。 (図の上の「抵抗器の端に近い色帯を左にして読み取る」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
2	7	図8	C1 [C] C2 [C]	不正確である。 ( [C] )	3-(1)	
3	24	側注1	順方向特性上で、ダイオードの特性曲線よりも右側	生徒にとって理解し難い表現である。 (「順方向特性」と「ダイオードの特性曲線」の違いについて理解し難い。)	3-(3)	
4	30	11	[行の下] 見返し3	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
5	31	22 - 23	この層は上部のp形層とは性質の異なる材料でつくられている。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (活性層とn形層の材料の関係について誤解する。)	3-(3)	
6	33	3 - 5	実験器具 直流電源装置, 直流電圧計, 測定用ダイオード (...), 固定抵抗器 (470 Ω, 1/4W)	生徒にとって理解し難い表現である。 (回路図と実体配線図に照らして「直流電流計」が記されておらず理解し難い。)	3-(3)	
7	33	上図	[回路図と実体配線図] 全体	生徒にとって理解し難い図である。 (測定回路について理解し難い。)	3-(3)	
8	37	2 - 3	ベースに流れる電流IBはひじょうに小さく, コレクタ電流ICの1%程度である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ7行の「hFEの値は, 通常数十～数百と大きく」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
9	38	3 - 4	オン状態では, ベース電流IBを増やしてもコレクタ電流ICが増えないことから, 飽和状態ともいう。	生徒にとって理解し難い表現である。 (トランジスタの「電流増幅作用」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
10	44	図8( b)	[nチャネル] G G	誤植である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検定意見書

受理番号 103-18		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子回路	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
11	48	3	接合形nチャンネルFET	生徒にとって理解し難い表現である。 (42ページ12行の「nチャンネル接合形FET」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
12	66	4 - 5	交流電流増幅率	生徒にとって理解し難い表現である。 (65ページ21～22行の「小信号電流増幅率」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
13	72	側注1	スイッチの両端の電位	生徒にとって理解し難い表現である。 (「電位」は理解し難い。)	3-(3)	
14	83	図25	[左上] P' Bi	生徒にとって理解し難い表現である。 (82ページ右15行の「PBi'」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
15	90	11	ベース電流	生徒にとって理解し難い表現である。 (「電流」は理解し難い。)	3-(3)	
16	110	図4(a)	RC	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ図5及び図6の「RD」, 112ページ1行の「RD」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
17	114	21	式(19)で表される。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「式(19)」は理解し難い。)	3-(3)	
18	119	4 - 5	VGSが負の電位になる。 [同ページ 7行] ゲート・ソース間の電位	生徒にとって理解し難い表現である。 (「電位」は理解し難い。)	3-(3)	
			[120ページ 1～2行] VGSを負の電位にする			
19	120	6	バイアス電圧VGS [同ページ 10行] VS+VGS	生徒にとって理解し難い表現である。 (「VGS」は119ページ18行及び25行の「VGSP」に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-18		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子回路	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	127	側注2	XL=2 $\pi$ fL [276ページ 側注2] XL=2 $\pi$ fL	誤植である。 (「L」)	3-(2)	
21	129	2	[行の下] p. 103~104	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
22	146	上図	[(a)実体配線図] 4558の部分 [196ページ 製作コーナー 実体配線図]	生徒にとって理解し難い図である。 (「4558」の端子がわからないため配線について理解し難い。)	3-(3)	
			4558の部分			
23	164	9	viの負が半周期では	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
24	183	図6	Av $\beta \geq 1$	誤植である。 (「v」)	3-(2)	
25	191	図12 (a)	L=0.01 $\mu$ F	不正確である。 (「 $\mu$ F」)	3-(1)	
26	191	図12 (b)	発振周波数の曲線	生徒にとって理解し難い図である。 (同ページ7行の式(5)及び図12(a)に照らして理解し難い。)	3-(3)	
27	198	7 - 8	電極間容量C [同ページ 10~11行] 電極板間容量C	表記が不統一である。	3-(4)	
			[同ページ 図4] C：電極板間の静電容量			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-18		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子回路	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
28	199	図6(a)	C1 [201ページ 12行] C1	生徒にとって理解し難い表現である。 (187ページ図4及び図5の「C」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
29	206	14	L=200μH	生徒にとって理解し難い表現である。 (「L」は185ページ17行の「L1」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
30	215	5	$I^2/4=2.5W$	生徒にとって理解し難い表現である。 (等式について理解し難い。)	3-(3)	
31	218	19	振幅変調波検波回路 [219ページ 図12 タイトル] 振幅検波回路	表記が不統一である。	3-(4)	
			[231ページ 17行] 直線検波回路			
32	220	図1(d)	[縦軸] vp	生徒にとって理解し難い表現である。 (220ページ17行の「vo」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
33	226	4 - 5	抵抗 (1.5kΩ×2, 10kΩ×2, 100kΩ), コンデンサ (10pF×2, 33pF×2, 68pF, 0.01μF×5)	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページの回路図に照らして理解し難い。)	3-(3)	
34	227	図1(d)	[縦軸] vp	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ側注1の「vo」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
35	230	26	衛星探査の衛星を用いて写した	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	
36	231	17	ダイオードの利用した	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-18		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子回路	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
37	232	図1	[図(c)] 変調波 $v_m$ [図(d)] 変調波 $v_m$	生徒にとって理解し難い表現である。 (「 $v_m$ 」は211ページ10行及び221ページ5行の「 $v_o$ 」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
38	233		[右下] パルスの波形とCR回路の応答	生徒にとって理解し難い表現である。 (234ページ1行の「パルス波形とCR回路の応答」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
39	236	11	$\tau$ がパルス幅 $w$ よりじゅうぶん小さいので	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $\tau=w$ 以降についての記述であることに照らして理解し難い。)	3-(3)	
40	239	15 - 16	コンデンサC2の放電が終了するとオンに戻ることがわかる。 [同ページ 18~19行] C1の放電が終了すると、 $Tr1$ はオンに	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ8~10行の「③ 放電によりC2の電荷が0になると、今度は充電状態になる。C2の充電電圧が正になり、ベース電流を供給できるようになると、 $Tr2$ はふたたびオンになる。」に照らして理解し難い	3-(3)	
			戻る。	。)		
41	252	3 - 4	出力電圧は $V_H$ [同ページ 6~7行] 出力電圧 $V_H$	生徒にとって理解し難い表現である。 (図7に「 $V_H$ 」は示されておらず理解し難い。)	3-(3)	
42	253	図8(a)	[右吹き出し] コンパレータ回路	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
43	258	4	直流制御方式	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ15行の「直列制御方式」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
44	265	4	[行の下] p. 21問3	生徒にとって理解し難い表現である。 (参照先について理解し難い。)	3-(3)	
45	269	7	たくわえた電荷の充放電により	生徒にとって理解し難い表現である。 (どのようなことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-18		学校 高等学校		教科 工業	種目 電子回路	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
46	274	図7	[タイトル] 降圧形チョッパ	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ11行の「降圧型チョッパ」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
47	276	15	制御形電源回路 [277ページ 表1 タイトル] 制御形電源回路	生徒にとって理解し難い表現である。 (同ページ11行の「直列制御電源回路」に照らして理解し難い。)	3-(3)	
			[279ページ 16行] 直列制御形電源回路			
48	287		[左から2段目 ふ] 負荷……………172  [左から3段目 む] 無負荷……………170	生徒にとって理解し難い表現である。 (本文中の「負荷Q」, 「無負荷Q」に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-19		学校 高等学校		教科 工業	種目 プログラミング技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	表紙	上	Programming	脱字である。	3-(2)	
2	表見返 1	中	定義済み処理 別の場所で定義された一つ以上の処理 を表す。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (複数の処理を表せると誤解する。)	3-(3)	
3	表見返 2	左上	ラテン文字・片仮名用8ビット符号 A列・5行の「。」	誤記である。	3-(2)	
4	表見返 2	右上	制御機能コードの略語一覧 DLE Date link escape	誤記である。 (「Date」)	3-(2)	
5	口絵2	中下	5章 節末問題5 (p.272)	誤りである。 (節末問題5ではない。)	3-(1)	
6	2	29	科目「情報技術基礎」や「工業情報数 理」を学習し、	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「情報技術基礎」)	3-(3)	
7	6	右	ビット・マップ (3か所) (以下 264ページ1行 ビット・マップ 264ページ3行ほか ビットマップ)	表記が不統一である。	3-(4)	
8	8	10	身近なアルゴリズムとして算法がある 。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (算法がアルゴリズムの一種であると誤解する。)	3-(3)	
9	10	表1- 1	汎用性 スタートやゴール位置が変わ っても対応できる。 (以下 9ページ8~11行 アルゴリズムの汎用性 アルゴリズム は、作業者が人であっても機械であっ ても、同じ結果を出力しなければなら ない。)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (何を変化させるかが異なる。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-19		学校 高等学校		教科 工業	種目 プログラミング技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	25	4	手続き型言語 (以下 24ページ21行 手続き形言語)	表記が不統一である。	3-(4)	
11	41	19 - 20	標準ライブラリ関数を使うために必要なことが書かれているファイルをヘッダファイルという。 (以下 側注3 標準ライブラリ関数のヘッダファイル	相互に矛盾している。 (ヘッダファイルに「標準」を付けるか否か。)	3-(1)	
			は、標準ヘッダファイルと呼ばれる。)			
12	58	20 - 21	結合規則は右から左なので、まず右辺が計算される。	誤りである。 (結合規則は無関係である。)	3-(1)	
13	83	図2- 24	(b)流れ図 最少公倍数	誤記である。	3-(2)	
14	83	側注1	gratest	脱字である。	3-(2)	
15	83	10 - 12	G.C.D. (great common divisor) … L.C.M (least common multiple)	不正確である。 (greatとleastは対応しない。)	3-(1)	
16	89	4 - 5	while文はループにはいるまえ、do~while文はループから出たときに行う。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (ループ処理に含まれるか否か。)	3-(3)	
17	105	囲み右 上	出力結果2-23 年度 … 2016 … (%) …	不正確である。 (プログラム2-23の実行結果と異なる。)	3-(1)	
18	106	囲み右	流れ図2-23 ループ 1 i = 0, 1, 2 (以下 ループ 3	不正確である。 (初期値, 終値, 増分)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-19		学校 高等学校		教科 工業	種目 プログラミング技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			i = 0, 1, 2 ループ 5 i = 0, 1, 2)			
19	113	9 - 11	int型のポインタに必要なメモリ領域は4バイトである。しかし、どのデータ型へのポインタかによって、参照するメモリ領域は異なる。 (以下 図2-52)	生徒にとって理解し難い表現である。 (ポインタに必要なメモリ領域の大きさは、データ型に依らない。)	3-(3)	
20	126	図2-63	Earth Jupiter Mercury Mars …	誤りである。 (アルファベット順ではない。)	3-(1)	
21	135	表3-1	lnx (以下 裏見返し4)	誤記である。	3-(2)	
22	136	10 - 12	stdio.h の中でも…使われており、たとえば、 … #define RAND_MAX 0x7FFF	誤りである。 (stdio.h, 0x7FFF)	3-(1)	
23	145	図3-9	文字列 = Data	生徒にとって理解し難い表現である。 (文字列の長さを求める処理と関係がない。)	3-(3)	
24	155	図3-20	下位モジュール (kinshu.c) 渡す 金種 10000~1	誤りである。 (1)	3-(1)	
25	172	14	例題4-3の	誤りである。 (例題4-3ではない。)	3-(1)	
26	175	左上	プログラム4-3 L10-16 struct llist c[100] = { … }	不正確である。 (文末)	3-(1)	
27	175	右下	流れ図4-3 変数nの宣言と初期化 (以下 プログラム4-3 int no = 0;)	相互に矛盾している。	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-19		学校 高等学校		教科 工業	種目 プログラミング技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
28	175	2	データの並びを出力しなさい。 (以下 出力結果4-3 プログラム4-3)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (出力結果において、最後の要素「データJ」が出力 されていない。)	3-(3)	
29	176	4	カウンタ変数c	誤記である。	3-(2)	
30	177	5	3番目のデータc (以下 176ページ7行 3番目のデータ c[2])	表記が不統一である。	3-(4)	
31	179	囲み下	プログラム4-4 02行 #define MAX 8 (以下 178ページ14行 10個の整数型の値)	相互に矛盾している。	3-(1)	
32	180	9 - 11	行16～22 プッシュの処理。… 行23～29 ポップの処理。…	相互に矛盾している。 (「case」を含むか否か。)	3-(1)	
33	182	側注1	ring cue	誤記である。	3-(2)	
34	182	側注2	ring baffa	誤記である。	3-(2)	
35	183	図4- 16	(d)エンキューするとheadの位置が1増 える	誤りである。 (headの位置)	3-(1)	
36	198	4 - 5	シーケンシャルファイルでは、p.177 の図4-9で示したように、	誤りである。 (p.177の図4-9ではない。)	3-(1)	
37	202	囲み下	流れ図4-9-1 [関数menu] ループ 処理番号が1～3以外	誤りである。 (終了条件ではない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-19		学校 高等学校		教科 工業	種目 プログラミング技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
38	207	上	出力結果4-11 石田京子 英語 80 (以下 194ページ 入力データ 石田京子 英語 85)	相互に矛盾している。	3-(1)	
39	209	17	行42よりひとつ後ろのレコードになる。	誤りである。 (行42では、まだ位置を指定していない。)	3-(1)	
40	210	3 - 4	ただし、入力データは次に示す形式であるとする。	誤りである。 (入力データではない。)	3-(1)	
41	211	5	世界の国や都市 (以下 6-7行 該当する都市 図4-28 時刻を表示する都市	表記が不統一である。 (国)	3-(4)	
			表4-8 国または都市 (2か所)			
42	211	図4-28	8 --- バンコク (以下 表4-8 -2 タイ)	表記が不統一である。	3-(4)	
43	213	14	…で割り入れ年はうるう年ではない。	誤記である。 (割り入れ年)	3-(2)	
44	224	囲み下	プログラム5-4a (以下 226ページ プログラム5-4b)	不正確である。 (includeするヘッダファイルが不足していて、コンパイル時に close() がエラーになる。)	3-(1)	
45	242	2	「電子さいころ」の制作 (以下 3行 電子さいころを製作してみよう。)	表記が不統一である。	3-(4)	
46	245	脚注1	周波数10MHzでは、1クロックの周期は、 $1/(10^6) \text{ s} = 1\mu\text{s}$ である。	誤りである。 (式)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-19		学校 高等学校		教科 工業	種目 プログラミング技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
47	269	4 - 6	行17～22 ビットマップ画像の…画素数だけ繰り返す。 座標(x, y)の画素の色情報を変数cに格納する。 行20 座標(2*w-x, y)に…描画する。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「変数cに格納する」を行17～22の処理として説明するのは不自然である。)	3-(3)	
48	270	3 - 4	その画像の青の値と緑の値を入れ替えた画像を (以下 271ページ プログラム5-14 23 c = RGB(g, r, b) 271ページ1-2行	相互に矛盾している。	3-(1)	
			…RGB(g, b, r)として、元の画素の赤と緑の値を入れ替えた色cをつくる。)			
49	270	12	COLORDEF型	誤記である。	3-(2)	
50	270	20	～の準備する。 (以下 22行 ～の宣言する。)	脱字である。	3-(2)	
51	276	6	b = OP = …	誤りである。 (OPではない。)	3-(1)	
52	277	表上	switch文 →xの値が0のときy-1 とz+1を、1のとき z+1だけを計算 それ以外はyに0を代入	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (xの値が0や1のとき、yやzに代入がないと誤解する。)	3-(3)	
53	279	表上	一般ユーティリティ関数 system system("echoテスト");	誤記である。	3-(2)	
54	285	左	\0' … 101	誤記である。	3-(2)	
55	285	右	グラフィカルユーザインターフェース (以下 248ページ グラフィカルユーザインタフェース)	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	4	1	第5章 マイクロコンピュータ組み込み技術 (以下 223ページ1行 マイクロコンピュータの組み込み技術 269ページ右 マイクロコンピュータの組込技術)	表記が不統一である。	3-(4)	
2	11	側注2	商の除数の積と途中の余りなどを	生徒にとって理解し難い表現である。 (商の除数)	3-(3)	
3	12	15	上位から4けた分の数値が1/2倍になる。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (上位から4けた分の数値)	3-(3)	
4	24	囲み下	●ベン図 (f) EX-OR ( $\bar{Y} \cdot B + Y \cdot \bar{A} \cdot B$ )	誤りである。 (「 $\bar{Y} \cdot B + Y \cdot \bar{A} \cdot B$ 」)	3-(1)	
5	33	側注3	fan out (以下 137ページ側注3 fan-out)	表記が不統一である。	3-(4)	
6	65	図1-95	(a)回路 Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub> (以下 (b)タイムチャート Y <sub>0</sub> Y <sub>1</sub> )	相互に矛盾している。	3-(1)	
7	80	図2-12	主記憶装置 0001番地 0006 (以下 79ページ図2-11 (0001) <sub>{16}</sub> 番地 0000 0000 0001 0110)	相互に矛盾している。	3-(1)	
8	81	側注4	index register: IR (以下 80ページ側注4 instruction register IR)	相互に矛盾している。	3-(1)	
9	82	図2-15	「命令実行段階」と「実行後」 プログラムレジスタ 0003	誤りである。 (0003)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	87	図2-20	ユーザプログラマブルPROM	誤記である。	3-(2)	
11	91	25	$50 \times 0.95 + 100 \times (1-0.05) = 52.5 \text{ ns}$	誤りである。 (1-0.05)	3-(1)	
12	92	図2-31	Windows	特定の商品の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
13	96	21 - 22	ハードディスク装置と同じ接続の規格をもち、同様に使用できるものをSSDという。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (「SSDという」は定義のように読める。)	3-(3)	
14	98	側注1	①1.6nm 0.74nm (以下 側注2 ②0.9~3.3nm 0.4~1.9nm 側注3 ③1.5nm 0.9nm)	誤りである。 (nm)	3-(1)	
15	105	図2-64	2次元コードの例	学習上の参考に供する情報を参照させるウェブページの二次元コードは、発行者が管理するものでない。	2-(18)	
16	120	側注2	one chip ~ (以下 76ページ側注3 one-chip)	表記が不統一である。	3-(4)	
17	121	側注1	input output port (以下 112ページ側注3 input/output port)	表記が不統一である。	3-(4)	
18	131	図3-13	(キャプション) 逐次比較型D-A変換器	誤りである。 (D-A変換器)	3-(1)	
19	132	31 - 32	サンプリング周波数は、入力信号の最大周波数の2倍以上にしなければ、	不正確である。 (2倍以上)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	136	15 - 16	出力ポートの論理信号により、トランジスタを用いて (以下 図3-26 入力電圧 入力)	相互に矛盾している。	3-(1)	
21	137	図3- 28	写真の中の「SHARP」	特定の営利企業の宣伝になるおそれがある。	2-(7)	
22	152	5	(2)センサは物理量の④を⑤に変換する機器である。… エ 電圧 セ デジタル信号 (以下 269ページ左下 1 (2) ⑤ セ)	誤りである。 (センサはデジタル信号には変換しない。)	3-(1)	
23	152	27	センサを知らべ、	誤記である。	3-(2)	
24	156	表4- 1	定義済処理 別の場所ですすでに定義された一つ以上の処理を示す。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (複数の処理を表せると誤解する。)	3-(3)	
25	165	囲み上	オペランド 定数[定数…]	脱字である。	3-(2)	
26	176	側注1	instructionl	誤記である。	3-(2)	
27	179	側注1	intruction	脱字である。	3-(2)	
28	179	側注2	airthmotic	誤記である。	3-(2)	
29	189	側注2	スーパーバイザ (以下 163ページ表4-3 スーパーバイザコール)	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
30	190	中	プログラム 02 CALL DERAY … 05 DELAY PUSH 0,GR1	相互に矛盾している。	3-(1)	
31	193	図4-23	原始プログラム 目的プログラム (以下 16,17行 ソースプログラム 18,20行 オブジェクトプログラム	表記が不統一である。	3-(4)	
			側注3 source program 原始プログラムとも呼ばれる。 側注7 object program 目的プログラムとも呼ばれる。)			
32	195	下	書式 書式型指定子 (以下 201ページ上 書式 書式 scanf、 207ページ中 書式 書式 #include、 同ページ下 書式 書式 #define、	誤記である。	3-(2)	
			211ページ上 書式 書式型指定子)			
33	195	表4-9	float $3.4 \times 10^{-38} \sim 3.4 \times 10^{38}$ , $-3.4 \times 10^{38} \sim -3.4 \times 10^{-38}$ double $1.7 \times 10^{-308} \sim 1.7 \times 10^{308}$ ,	不正確である。 ( $\pm 3.4 \times 10^{-38}$ , $\pm 1.7 \times 10^{-308}$ )	3-(1)	
			$-1.7 \times 10^{308} \sim -1.7 \times 10^{-308}$			
34	204	16 - 17	入力したaの値 (以下 プログラム05-08行 int n; printf(...); scanf("%d",&n);	相互に矛盾している。	3-(1)	
			switch (n) { )			
35	204	囲み右下	プログラム18-19行 default;; printf("other\n");	誤りである。 (default;;)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
36	205	13 - 14	問11のプログラムをswitch文を使って書きなさい。	誤りである。 (問11にプログラムは無い。)	3-(1)	
37	205	囲み右下	プログラム4-3-Q_13 [ ④ ] (i==2) (以下 269ページ中下 ④if)	誤りである。 (i==13のとき、「数が範囲に入っていません。」と「13月は31日あります。」が両方出力される。)	3-(1)	
38	217	5	入出力インタフェース⑥	生徒にとって理解し難い表現である。 (対応する側注が存在しない。)	3-(3)	
39	218	26	_outp関数で、「80」番地の (以下 30行 _inp関数で、「81」番地の 図4-40 07-08行 _outp(81, cw);	相互に矛盾している。	3-(1)	
			data = _inp(80); )			
40	219	3	LEDO (以下 5行 LED_0)	表記が不統一である。	3-(4)	
41	219	20 - 21	入出力ポートに送るデータが「0」のとき、入力モードになる。 (以下 図4-42 10行 ; CWの定義「0:出力」)	相互に矛盾している。	3-(1)	
42	220	5	05行目, 11行目 出力するデータ…をGROに格納する。	誤りである。 (11行目は, 05行目の処理と無関係。)	3-(1)	
43	221	10	log10	誤記である。	3-(2)	
44	221	28	CPAGR1, GR2 (2カ所)	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
45	222	図4-45	GR3 ← (GR2) GR3 ← TBLの最終番地	生徒にとって理解し難い表現である。 (一回目の代入は意味が無い。)	3-(3)	
46	223	4	組込まれて (以下 6行 組み込まれた)	表記が不統一である。	3-(4)	
47	234	図5-12	機能 1 通常の入出力端子 機能 2 シリアルコミュニケーション インタフェース端子	生徒にとって理解し難い表現である。 (何が違うか説明が欲しい。)	3-(3)	
48	244	9 - 10	テキストエディタと呼ばれるプログラム 記述用のソフトウェア	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (プログラム記述専用だと誤解する。)	3-(3)	
49	258	9	▶~, 第3章p. 16	誤りである。 (p. 16は第3章ではない。)	3-(1)	
50	258	表1	$\bar{Y}$ LED 1 消灯 0 点灯 (以下 14行 A=0のとき, $\bar{Y}$ =1となるので,	相互に矛盾している。 (LEDの消灯・点灯)	3-(1)	
			LEDは消える。A=1のとき, $\bar{Y}$ =0 となるので, LEDは光る。 図1 (全体)			
51	259	1	AND回路 ▶第1章 p. 17	誤りである。 (p. 17ではない。)	3-(1)	
52	259	図2	(b)実体図	誤りである。 (スイッチ 1, 2 の位置)	3-(1)	
53	260	1 - 2	4ビット並列加算器 ▶第1章 p. 48	誤りである。 (p. 48ではない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-20		学校 高等学校		教科 工業	種目 ハードウェア技術	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
54	262	図6(a)	右端 LED の上に $1k\Omega$	不正確である。 (位置)	3-(1)	
55	262	6 - 11	クロックイネーブル $\bar{Y}$ bar{GA}を1にすることで $\sim$ 記憶させる。 $\sim$ クロックイネーブル $\bar{Y}$ bar{GB}を1にすることで $\sim$ 記憶させる。 (以下 図6(c)タイムチャート)	相互に矛盾している。	3-(1)	
56	265	表上	D-FF 備考 プリリセット	誤記である。	3-(2)	
57	266	1	アセンブリ言語の機械語命令一覧	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (アセンブリ言語の機械語)	3-(3)	
58	266	表	実行アドレス (2か所)	誤記である。	3-(2)	
59	267	表中	関数 名称 printf (プリントエフ)	脱字である。	3-(2)	
60	267	下表	式の意味 演算子 $==$ $x=x+y$	誤記である。	3-(2)	
61	269	中段5	第4章 第2節 問1 最大値 $(32767)_{10}$ , $(7FFF)$	表記が不統一である。	3-(4)	
62	269	中段4 3	第4章 第3節 問17 (p. 209)	誤りである。 (p. 209ではない。)	3-(1)	
63	269	右	第5章の章末問題5 ①ソースプログラム … ④ライブラリ	生徒にとって理解し難い表現である。 (問は「語群から選びなさい」)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-21		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築計画	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	18	側注1	$\mu\text{m}$ <側注2> $\mu\text{m}$ <表3> $\mu\text{g}$ (2箇所)	表記の基準によっていない。 (「 $\mu$ 」, 国際単位系)	3-(4)	
2	19	図12	エネルギー代謝量 (3箇所) <4-6行> …のエネルギー代謝量①を1として, 図12のように各作業時のエネルギー代謝量の倍率で表し, 単位は[Met]を用	生徒にとって理解し難い表現である。 (図12の出典として記載されている「資料集成—環境 平成19年発行による」と異なっており理解し難い。代謝「量」の英語表現がなぜ「rate」なのか理解し難い。)	3-(3)	
			いる。 <側注1> energy metabolic rate			
3	31	図5	空気厚層	誤記である。	3-(2)	
4	78	側注1	presentation	誤記である。	3-(2)	
5	87	表5	接道の状況 東側 (…), 南側 (…)	生徒にとって理解し難い表現である。 (敷地の状況 (「…で西南角地 (…)」) ・周辺環境 (「北側と東側に隣家 (…)」) からみて, 接道の状況について理解し難い。)	3-(3)	
6	94	図10	「梁については, …」・「柱は, …」の吹出しが指し示す位置	不正確である。 (前者は植栽を指し示しており, 後者は柱と思われる●を指し示しているとはいえ, 不正確である。)	3-(1)	
7	99	図3	(第3版コンパクト建築設計資料集成<住居>平成18年発行をもとに作成) <104ページ図11> (第2版コンパクト建築設計資料集成<住居>平成18年発行をもとに作成)	不正確である。 (107ページ図16・17での表し方と異なり, 19ページ側注3にある本書での表し方に従っておらず不正確である。さらに, 「第3版コンパクト建築設計資料集成<住居>平成18年発行」は不正確である。)	3-(1)	
8	104	図11	左方の手の普通範囲	生徒にとって理解し難い表現である。 (「左方」)	3-(3)	
9	104	図11	右図一番左の数値: 60	不正確である。 (出典に照らして)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-21		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築計画	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	109	側注2	→p. 241	不正確である。 (21行「町家②」の参照先として)	3-(1)	
11	138	4 - 6	分譲は、一般的に住戸を購入し、…を区分所有する方式をいい、賃貸は、…、住戸の1室を借りる方式をいう。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (賃貸においては住戸全体でなく個々の室ごとに借りるのが一般的だと誤解する。)	3-(3)	
12	139	側注1	→p. 175	不正確である。 (4行「火災や地震時の避難①」の参照先として)	3-(1)	
13	142	側注4	→p. 150	誤りである。 (150ページは「避難・消防のための計画」ではなく、事務所の用途構成・配置計画の記述である。)	3-(1)	
14	153	表3	2方向避難 二方向避難	表記が不統一である。	3-(4)	
15	153	表3	外光・眺望・外気 昼光・眺望・外気 (2箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
16	156	図13	70 75 70 130 70 150	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (8ページ2-3行の記述に照らして、「机上の広さの例」の寸法として理解し難い。)	3-(3)	
17	158	13 - 14	幅・け上げ・踏面の寸法は、表5に示すような建築基準法の規定を守る。 <表5> 表5 階段と踊り場の寸法例 (表全体)	生徒にとって理解し難い表現、表である。 (表に示された寸法は、守るべき「規定」なのか、寸法の「例」なのか理解し難い。表に示された寸法は側注2の省令で定められた寸法と異なり、なぜこの省令が側注にあげられているのか理解し難い。)	3-(3)	
			<側注2> 高齢者、障害者等が円滑に利用できるようにするために誘導すべき建築物特定施設の構造及び配置に関する基準を定める省令 第4条による。			
18	165	図5	■ 低学年の遊びや遊戯の空間	生徒が誤解するおそれのある表現、図である。 (食堂・図書室・管理諸室・家庭科室・理科室・図工室・音楽室・体育館・集会スペースが「低学年の遊びや遊戯の空間」であると誤解する。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-21		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築計画	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
19	175	17	図1のような免震⑥装置 <側注6> 積層ゴムなどを入れて、地盤の揺れが建築物に伝わらないようにする部材をいう。	生徒にとって理解し難い表現である。 (側注6のような「部材」が「免震」である、というのはどういうことか理解し難い。)	3-(3)	
20	175	側注7	建築物に設置した制御装置で地震力を吸収し、建築物の揺れを低減させることをいう。	不正確である。 (17行「制振⑦装置」の側注として)	3-(1)	
21	196	19 - 20	1 地域まちづくりの課程	誤記である。	3-(2)	
22	205	表1	立ち上がり給水管 <206ページ表1> 立上り給水管 (2箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
23	235	側注4	平成25年国土交通省告示1050号	生徒にとって理解し難い表現である。 (13-16行の記述に対しての側注として理解し難い。)	3-(3)	
24	236	2 - 4	昇降路の勾配①は、原則として水平に対し30°以下とするが、高低差が6m以下、速度30m/s以下ならば35°以下とすることができる。 <側注1>	生徒にとって理解し難い表現である。 (平成12年建設省告示1413号の内容からみて、なぜ「昇降路の勾配」に対しての側注なのか理解し難い。)	3-(3)	
			平成12年建設省告示1413号			
25	238	下図	<西洋建築史・中世> ビザンチン <260ページ2-3行> ビザンチン (2箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
26	239	下図	<15・16世紀の下> 安土桃山 <18世紀の下> 明治維新 <19世紀の下>	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (図中での位置として理解し難い。21世紀の年号として理解し難い。)	3-(3)	
			大正 昭和 <21世紀の下> 平成			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-21		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築計画	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
27	263	図18	ブルネレスキ <13行> ブルネレスキ	表記が不統一である。	3-(4)	
28	272	14	鉄骨ブレース	誤記である。	3-(2)	
29	273	11 - 12	造幣寮貨幣製造所工場 <図10> 造幣寮貨幣製造所工場 <289ページ13行> 造幣寮製造場	表記が不統一である。	3-(4)	
			<291ページ表> 造幣寮貨幣製造所工場			
30	276	11	第二次世界大戦 (1941~1945) <277ページ7行> 第二次世界大戦 (1939~1945)	生徒にとって理解し難い表現である。 (期間の違いについて理解し難い。)	3-(3)	
31	276	図15	東京中央郵便局旧局舎 (1931 …) <292ページ表> 1933 東京中央郵便局旧局舎	相互に矛盾している。	3-(1)	
32	291	表	築地ホテル館/… (東京) 東京帝室博物館/… (東京) <292ページ表> 同潤会江戸川アパート/… (東京) リーダーズ・ダイジェスト東京支社/	不正確である。 (290ページ5行の記述に照らして)	3-(1)	
			… (東京) <293ページ表> 金沢21世紀美術館/… (石川) ☆			
33	294	表	ペンテンティブドーム	誤記である。	3-(2)	
34	295	表	J. バクストン	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-21		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築計画	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
35	297	8 - 9	グループ活動のために5~8人程度のグループに分かれ、グループの進行役であるファシリテータ*を決める。 〈中段図〉 ファシリテータは、メンバーが自由に	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (「ファシリテータ」の役割、会場での位置付けなどについて理解し難い。)	3-(3)	
			発言できるように配慮し、グループ内の意見をまとめる。 〈下段左図〉 ファシリテータ ○ ●参加者 ○スタッフ			
			*ファシリテータは、ワークショップの活動が円滑に行われるように促進する役割をはたす。 〈196ページ25行〉 ファシリテータ③			
			〈196ページ側注3〉 会議の場などで、発言を促したり話の流れを整理するなど、コミュニケーションの促進をはかる専門家をいう。			
36	298	図	(数値全体)	生徒にとって理解し難い表現、図である。 (8ページ2-3行の記述に照らして、「行為と場面」の寸法として理解し難い。)	3-(3)	
37	298	左下	付録 建築年表	誤記である。 (298ページは「付録 建築年表」ではない。)	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-22		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	34	図5	<図(b)右> 「P/2」「P」を示す矢印	不正確である。 (矢印の長さ)	3-(1)	
2	54	側注1	図6(c), (d)	不正確である。 (図6(d)には「対になる力やモーメントが作用」しているとはいえず、不正確である。)	3-(1)	
3	73	20	N・Q・M図 <図3, 72ページ側注3> N・Q・M-図	表記が不統一である。	3-(4)	
4	105	13 - 14	弾性体の垂直応力度 $\sigma$ と縦ひずみ度 $\epsilon$ で除した値がヤング係数となる。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「…と…で除した値」とはどういうことか理解し難い。)	3-(3)	
5	107	15 - 16	一般的には、③以降を弾性域とすることが多い。	生徒にとって理解し難い表現である。 (7-10行「②は弾性の限界値である。②を超えると材料の性質は塑性となる。…。弾性限度以下を弾性域といい、これを超え⑥までの部分を塑性域という。」と比較して理解し難い。)	3-(3)	
6	113	8	$M=Tj = \sigma b \times (1/2) ((h/2) \times b) \times (2/3)h = (bh^2/6) \sigma t = Z \sigma t$	生徒にとって理解し難い表現である。 ( $\sigma t$ について理解し難い。)	3-(3)	
7	121	図11	回転視点記号	誤記である。 (「視点」)	3-(2)	
8	128	側注2	仮装荷重	誤記である。 (「仮装」)	3-(2)	
9	147	4	長さ21mm, 径6mm程度	誤記である。 (「21mm」)	3-(2)	
10	150	9	支点の指示条件	誤記である。 (「指示」)	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-22		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
11	153	図23	図左上表「D1 40.0」●から引かれて いる点線の先端 図左上表「C1 12.0」←まで引かれて いる点線の先端	不正確である。 (←, ●まで届いておらず不正確である。)	3-(1)	
12	167	17	単位荷量	誤記である。 (「荷量」)	3-(2)	
13	177	側注4	第1791号第1～第5	不正確である。 (13-14行「構造特性係数Dsは、…である④。」の参 照先として)	3-(1)	
14	190	表2	地震用 <側注4> 地震力用	表記が不統一である。	3-(4)	
15	191	図3	T型梁 <201ページ表 注4> T型梁 <190ページ24行・図2 (3箇所) , 191 ページ1・2・12・14行, 199ページ21	表記が不統一である。	3-(4)	
			行・23行 (2箇所) ・図13 (2箇所) , 200ページ1行> T形梁			
16	202	側注2	$A=BD$ $Z=ED^2/6$	誤りである。 (「B」「E」)	3-(1)	
17	203	図18	断面 (b, d)	誤りである。 (「d」)	3-(1)	
18	210	下表	梁記号	誤記である。	3-(2)	
19	211	図24	<図(a)> (全体)	生徒にとって理解し難い図である。 (14行「図24(a)のように付着長さ1dの引張鉄筋を有 する梁と柱」に照らして, 図中に1dがなく理解し難 い。また, 213ページ図27(a)に示された定着の原則 に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-22		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	212	17 - 18	日本建築学会の「鉄筋コンクリート構造配筋指針・同解説」	誤記である。	3-(2)	
21	213	図27	(a) T形接合部 (b) 出隅接合部 <209ページ図23> ト形 L形	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (両者の関係について理解し難い。)	3-(3)	
22	217	上表	(p. 200)	不正確である。 (参照先として)	3-(1)	
23	218	図31	<(a)> d' <(b)> $b_0 = 2(a \times a') + \pi d$	誤りである。 (「d'」, 「×」)	3-(1)	
24	219	下表	FA	生徒にとって理解し難い表現である。 (8-9行「基礎スラブ (フーチング) F2」の断面算定の表なのに，なぜ「FA」なのか理解し難い。)	3-(3)	
25	220	6	壁版 <221ページ3・17行，222ページ16・18 ・20・25行> 壁板	生徒にとって理解し難い表現である。 (「壁版」と「壁板」とをどう使い分けているのか理解し難い。)	3-(3)	
26	221	図33	<右図> (全体)	不正確である。 (出典と異なる。)	3-(1)	
27	224	19	③を満たしているが①は満たしていない④。 <側注4> 構造制限③を満足させる必要があり，	生徒にとって理解し難い表現である。 (4-7行「下記に示した耐震性に関する構造制限のいずれかを…。①… ②…」とあるが，「(構造制限) ③」については示されておらず，理解し難い。)	3-(3)	
28	229	側注3	のど圧 (2箇所)	誤記である。	3-(2)	
29	242	側注7	$b \leq 0.5g$ $0.5g < b \leq 1.5g$ $a = (1.5 - b/g) a_0$ $b > 1.5g$ $g : \dots$	表記が不統一である。 (「g」と「g」)	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-22		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
			<図14(c)> g			
30	248	図21	<(b)> (全体)	生徒にとって理解し難い図である。 (3-5行「図21(b)のように、主軸方向に座屈長さが異なるときは、X軸を座屈軸とするときの座屈長さは $l_{kx}$ 、Y軸を座屈軸とするときの座屈長さは $l_{ky}$ となるから、」に照らして、図中に $l_{kx}$ が見当たらず、理解し難い。)	3-(3)	
31	253	上表	<表右上> (大梁のM-図 (対象部分))	生徒にとって理解し難い表現である。 (表との関係について理解し難い。)	3-(3)	
32	253	上表	$Q/A_w = 38.7 \times 10^3 (22.96 \times 10^2) = 16.9$	不正確である。 (式及び $A_w$ の値について)	3-(1)	
33	259	側注3	$T = 59.0 (461 - 550/2 + 245/3) / (550 - 50 - 245/3) = 37.6 \text{ kN}$	不正確である。 (「37.6」)	3-(1)	
34	264	8	p. 233図1に示す工場建築物 <233ページ7-15行> ここで取り上げる建築物は、…に建っ 平屋建運動施設 (… ) とし、…とする 。	生徒にとって理解し難い表現である。 (対象建築物は工場建築物なのか運動施設なのか理解し難い。)	3-(3)	
			…仮定部材を図1のように設定する。 <233ページ図1> (全体)			
35	270	図1	<図(c)> 六角ボルトM16 <図(d)> アンカーボルトM16 <280ページ表5右下図>	生徒にとって理解し難い図である。 (ボルト破線部分の状況について理解し難い。)	3-(3)	
			アンカーボルトM16			

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-22		学校 高等学校		教科 工業	種目 建築構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
36	270	図1	引寄せ金物 <280ページ表5右下> 引き寄せ金物 (3箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
37	273	側注3	p. 271図4	不正確である。 (参照先として)	3-(1)	
38	278	11 - 12	図6の右側建物・2階建てより、床面積あたりの必要壁量は、1階で0.33m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (図6をみてもなぜ必要壁量が「0.33m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 」なのか理解し難い。)	3-(3)	
39	280	表5	構造用合板 (図8(d)の仕様)	生徒にとって理解し難い表現である。 (281ページ図8に(d)は見当たらず理解し難い。)	3-(3)	
40	283	8 - 9	根入れ深さ120mm以上かつ凍結深度以下とする。 <15-16行> 根入れ深さ240mm以上かつ凍結深度以下とする。	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (根入れ深さは「凍結深度」の数値を超えない範囲であると誤解する。)	3-(3)	
			<図10> 根入れ深さ240mm以上かつ凍結深度以下			
41	309	下表	高力ボルトの種類 ボルト呼び径[mm] <310ページ上表> ボルト呼び径[mm]	不正確である。 (「F10T」は「高力ボルトの種類」ではない。「M16 M20 M22 M24」は「ボルト呼び径[mm]」ではない。)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-23		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木基盤力学	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	口絵4	中段	<p>&lt;写真&gt; ボイリングの写真（全体） &lt;上段右&gt; 右は，地下水とともに土砂が噴き出しているようす。左は，地下水のみが噴き出しているようす。</p>	生徒にとって理解し難い表現，写真である。 （左（上）の写真が「地下水のみが噴き出しているようす」には見えないこと，及び，右（下）の写真が「地下水とともに土砂が噴き出しているようす」には見えないことについて，理解し難い。）	3-(3)	
2	5	左段9行	<p>クローンの式 &lt;左段25行&gt; クローンの土圧</p>	誤記である。	3-(2)	
3	5	左段16行	破断線	誤記である。	3-(2)	
4	37	側注1	土木構造設計 1 のp. 130参照。	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
5	55	15	$\rho A1v1=p1Q1$	誤記である。	3-(2)	
6	56	5	$\dots=p1Q1-p1Q2$	誤記である。	3-(2)	
7	124	6	表5-1から，	誤記である。	3-(2)	
8	135	11	断面計	誤記である。	3-(2)	
9	169	3	数 $\mu\text{mm}$	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-23		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木基礎力学	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	178	10	飽和単位体積量	脱字である。	3-(2)	
11	178	11	飽和単位体積量	誤記である。	3-(2)	
12	179	24 - 26	ふるい分析は…によって決められた大きさの網目をもつふるい土をふるい、…に残った…から粒度を求める方法である。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「ふるい土をふるい、」とはどういうことか理解し難い。)	3-(3)	
13	186	図2-19	図2-15の塑性図	誤記である。	3-(2)	
14	193	20	図2-10の三角座標	誤記である。	3-(2)	
15	217	図4-13	点0から $\alpha 1'$ を示す左側の線	不正確である。 (点0の右側部分の盛土状況からみて)	3-(1)	
16	254	図6-16	カイドローラー	誤記である。	3-(2)	
17	267	20 - 23	したがって、…に加わる静止土圧 $p_0$ は、…、次式で表される。 $P_0 = \dots$ <裏見返4 4列3行> $P_0$ 静止土圧	表記が不統一である。	3-(4)	
18	268	9	図7-4(a)のうよに土を…	誤記である。	3-(2)	
19	273	図7-12	すべり台は平面とする。	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-23		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木基礎力学	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
20	275	9	$q=20\text{kN/m}$ <図7-14> $q=20\text{kN/m}^2$	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (等分布荷重に対する説明が不足していること，及び， $q$ の単位について表記が異なっていることについて，理解し難い。)	3-(3)	
21	280	2	主働土圧PA	誤記である。	3-(2)	
22	289	表8-3	0.5-0.1 (B/L)	不正確である。 (出典に照らして)	3-(1)	
23	294	12 - 13	こららの数値	誤記である。	3-(2)	
24	315	左段2 1行	$p_c = \text{kN/m}^2$	脱字である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-24		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	上巻 9	2	retaning wall	誤記である。	3-(2)	
2	9	9	hydraulic gate	誤記である。	3-(2)	
3	43	図2-25	<図(c)> (全体)	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (43ページ3行「図2-25(b)の縦桁の反力と大きさが等しく反対向き」で，43ページ4行「図(c)の主桁」に作用する荷重として考えられ算出された，43ページ5行「PA, PC, PD, PB」が，図(c)の梁上側に，RA, RC, RD, RBとして，26ページ側注3で示された記号で表示されており，理解し難い。)	3-(3)	
4	55	側注3	$N/mm^2 (=Pa)$	不正確である。	3-(1)	
5	70	9	$M_i = RA \cdot x - p \times x^2 = 60x - (20/27)x^3$	誤りである。 (6行「 $p = \dots = 20x^2/9 [kN]$ 」に照らして)	3-(1)	
6	70	11	p. 69	誤記である。	3-(2)	
7	72	5 - 6	…における軸方向力 $N_i, N_j$ ，せん断力 $S_i, S_j$ 曲げモーメント $M_i, M_j$ を…	脱字である。 (「 $S_j$ 曲げモーメント」)	3-(2)	
8	88	図4-20	<図(c)> (全体)	生徒にとって理解し難い表現，図である。 (図4-20(b)の縦桁の反力と大きさが等しく反対向きで図(c)の主桁に作用する荷重として考えられ算出された，89ページ3行「PA, PC, PD, PE, PB」が，図(c)の梁上側に，RA, RC, RD, RE, RBとして，26ページ側注3で示された記号で表示されており，理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-24		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
9	104	7	端点0 <11行> 端点0	表記が不統一である。	3-(4)	
10	109	表5-3	$Q_x = 8.4 \times 10^4$	誤記である。	3-(2)	
11	120	側注2	…を図5-37(b)ようにとる。	脱字である。	3-(2)	
12	124	図5-42	「 $\tau_2$ 」の矢印	不正確である。 ( $\tau_{mean} = 10.0 \text{ N/mm}^2$ と $\tau_2 = 8.6 \text{ N/mm}^2$ とを勘案して)	3-(1)	
13	128	12	$\tau_a = 10 \text{ N/mm}^2$ <129ページ14行> $\tau_a (= 1.0 \text{ N/mm}^2)$	相互に矛盾している。	3-(1)	
14	129	13	$\tau_{max} = (3/2) \cdot (S_{max}/A) = (3/2) \times ((2.4 \times 10^4)/(2.4 \times 10^4))$	誤りである。 (10行「 $A = \dots = 6.25 \times 10^4$ 」に照らして)	3-(1)	
15	129	21	$M_r = Z \sigma_a = (bh^2/6) \times \sigma_a \times (250 \times 250^2/6) \times 10$	誤記である。 (「 $\dots \sigma_a \times \dots$ 」の「 $\times$ 」)	3-(2)	
16	144	22	$\triangle h$	誤植である。	3-(2)	
17	164	側注3	how truss	誤記である。	3-(2)	
18	192	9	$= \dots \times (\dots \times (wI^2/8EI) \times 1) = \dots$	誤植である。 (「 $\times 1$ 」の「1」のフォント)	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-24		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
19	194	14	$\dots = (1/1) \times ((1/2) \cdot MB/EI) \times (1/3) \times 1 = \dots$	不正確である。 (「 $((1/2) \cdot MB/EI)$ 」ではない。)	3-(1)	
20	239	図11 -38	<図(e)右> $-1/i \theta$	誤記である。	3-(2)	
21	251	右段3 0行	$\sigma AD$	誤植である。	3-(2)	
22	252	左段3 5行	点から3mの…	生徒にとって理解し難い表現である。 (どの「点」から3mなのか理解し難い。)	3-(3)	
23	252	右段2 行	$MB = -80kN$	誤りである。 (単位は「kN」ではない。)	3-(1)	
24	下巻 表見返 3		ae かかと版の固定端からかかと版の荷重作用位置までの距離 ak かかと版の固定端から裏込め土の荷重作用位置までの距離	誤りである。 (263ページ23-25行及び図12と異なっている。)	3-(1)	
25	14	側注3	partial coefficient design method	生徒にとって理解し難い表現である。 (6行「部分係数設計法」の側注として理解し難い。)	3-(3)	
26	19	図3	(単位[m])	誤記である。	3-(2)	
27	28	図4	S : Shear (せん断) T : Tension	不正確である。	3-(1)	
28	38	12	表16	誤記である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-24		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
29	43	図6	(全体)	不正確である。 (「r」の矢印, 寸法線・寸法補助線)	3-(1)	
30	79	3 - 4	橋軸方向幅…mm, 橋軸直角方向幅… 220mm)	誤記である。 (「r」)	3-(2)	
31	105	7	$ZV = (bfv(hW+2tfv))^3 - (bfv+t1)hW^3) / 6(hW+2tfv)$	誤記である。 (「bfv」ではない。「…+t1」ではない。)	3-(2)	
32	105	側注1	$bfv \times (hW+2tfv)$	誤記である。 (「bfv」ではない。「tfv」ではない。)	3-(2)	
33	196	1	$\Delta ye = \dots \approx 2.07\text{mm}$ <4-8行> …は, …の距離 $\Delta ye = 2.1\text{mm}$ を代入して, … …+ $\Delta ye = \dots + 2.07 \approx \dots$	生徒にとって理解し難い表現である。 (代入する値について理解し難い。)	3-(3)	
			…- $\Delta ye = \dots - 2.07 \approx \dots$ <10-16行> …は, …, $\Delta ye = 2.1\text{mm}$ , …を代入して, … $Ie = I0 + A0(\Delta ye)^2 + \dots$			
			$= \dots \times 2.1^2 + \dots$			
34	202	15	$\sigma_{pt} = \pi / A_p - n(\pi / A_p) (\dots)$	誤記である。 (「 $-n(\pi / A_p) (\dots)$ 」ではない。)	3-(2)	
35	206	24	p. 159式(21)	誤記である。	3-(2)	
36	218	図9	「c」の範囲を示す上側の寸法補助線 <249ページ図7> 「c」の範囲を示す上側の寸法補助線	生徒にとって理解し難い図である。 (148ページ21-23行及び図4に照らして理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-24		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木構造設計	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
37	221	16	mm <sup>2</sup>	誤りである。 (Aの単位はmm <sup>2</sup> ではない。)	3-(1)	
38	222	4	$A_s = 6381 \times (1/3) = 2127 \text{mm}^2$ なので,	生徒にとって理解し難い表現である。 (「6381」は221ページ表4及び21行に示されているように単位はmm <sup>2</sup> /mであること、及び、「A <sub>s</sub> 」と表記することについて、理解し難い。)	3-(3)	
39	223	8	鉄筋量A <sub>s</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	誤りである。 (鉄筋量の単位として)	3-(1)	
40	230	表1	コンクリートの断面積A <sub>c</sub> コンクリートの換算断面積A <sub>c</sub>	生徒にとって理解し難い表現である。 (「コンクリートの断面積」と「コンクリートの換算断面積」とになぜ同じ「A <sub>c</sub> 」という記号を使って表示するのか理解し難い。)	3-(3)	
41	249	23	$d \geq C1\sqrt{(m/b)}$	誤記である。 (「m」)	3-(2)	
42	270	9	[KN・m]	表記の基準によっていない。 (「K」, 国際単位系)	3-(4)	
43	275	左段3 8行	逆T型擁壁 <253ページ6・8・16行, 図1> 逆T形擁壁	表記が不統一である。	3-(4)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	14	表1-3	コンクリート用砕石および砕砂 割りぐり石	不正確である。 (JISに照らして)	3-(1)	
2	28	10-11	長さ180mm以下の合成短繊維	不正確である。 (JISに照らして「180mm以下」ではない。)	3-(1)	
3	44	5	スカリファイヤー装置 <図2-31> スカリファイヤー スカリファイヤ・シリンダー <表2-10>	表記が不統一である。	3-(4)	
			スカリファイヤー <333ページ左段23行> スカリファイヤ			
4	64	4	直行するメッシュ	誤記である。	3-(2)	
5	76	2	スラグ骨材③ <側注3> JIS A 5011-1 : 2018 (コンクリート用 スラグ骨材)	生徒が誤解するおそれのある表現である。 (スラグ骨材はJIS A 5011-1 : 2018に該当するもの のみであると誤解する。)	3-(3)	
6	77	側注6	JIS A 1104 : 2019 (骨材の単位容積質量 および実積率試験方法)	不正確である。 (JISに照らして)	3-(1)	
7	78	側注3	(簡易測定方法)	不正確である。 (土木学会規準の名称として)	3-(1)	
8	78	側注5	JIS A 1121 : 2007 (ロサンゼルス試験 機による粗骨材のすり減り試験方法)	不正確である。 (JISに照らして)	3-(1)	
9	82	図3-14	(全体)	不正確である。 (JIS A 1101 : 2020に照らして)	3-(1)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。



## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
10	82	図3-15	質量の小さいものは浮上する 質量の大きい骨材は沈降する	不正確である。 (「質量」)	3-(1)	
11	91	6	割増し係数 <図3-31> 割増係数 割増し係数 <92ページ3行> 割増し係数	表記が不統一である。	3-(4)	
			<335ページ中段53行> 割り増し係数			
12	95	7	単位細骨材量G	誤記である。 (「細骨材」)	3-(2)	
13	99	図3-36	C/W	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
14	100	表3-19	<軽量コンクリート スランプまたは スランプフロー[cm]> 8, 10, 12, 15, 18, 21	誤りである。 (JIS A 5308 : 2019に照らして)	3-(1)	
15	105	14	スペーサ <図3-46> スペーサー スペーサ <333ページ左段30行>	表記が不統一である。	3-(4)	
			スペーサー			
16	112	側注1	…鋼板製ものやポリエチレン製のもの などがある。	脱字である。	3-(2)	
17	112	7 - 8	鋼板鋼コンクリートサンドイッチ合成 版	生徒にとって理解し難い表現である。 (「鋼板鋼…」について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
18	122	図4-9	(全体) <図4-10> (全体)	生徒が誤解するおそれのある図である。 (ならしコンクリートを打設した後にぐり石を敷くと誤解する。)	3-(3)	
19	165	側注1	吹付けコンクリート <図6-12・表6-4・166ページ図6-15・ 166ページ図6-16> 吹付コンクリート <166ページ8行>	表記が不統一である。	3-(4)	
			吹付けコンクリート			
20	185	図6-43	横継ぎ目 <186ページ表6-12> 横継ぎ目	表記が不統一である。	3-(4)	
21	186	表6-12	打継ぎ目 <104ページ15・16・18行, 104ページ 側注4, 104ページ図3-44, 331ページ 中段7行> 打継ぎ目	表記が不統一である。	3-(4)	
22	195	図6-57	H. W. L L. W. L <187ページ図6-47> H. W. L. L. W. L. <196ページ図6-59> H. W. L L. W. L	表記が不統一である。 (「…L」と「…L。」)	3-(4)	
			<196ページ図6-60・図6-61, 197ページ 図6-63> L. W. L.			
23	196	図6-62	(全体)	生徒にとって理解し難い写真である。 (20-22行「法面のコンクリートの格子枠の中にコンクリートを打設するコンクリート法枠工(図6-62)」に照らして、どこが格子枠なのか判別できず、理解し難い。)	3-(3)	
24	202	図6-70	ふたコンクリート ふたコンクリートと上部コンクリート との間の白い部分	生徒にとって理解し難い図である。 (203ページ図6-73, 204ページ13-14行「申請材が洗い出されないように、ケーソンのふたとなるコンクリートを打設する。」に照らして、どの部分が「ふたコンクリート」なのか理解し難い。また、204ページ21-22行「ケーソン上部工は、…ケーソンのふたの上にコンクリートを打設するもの」に照らして、図のふたコンクリートと上部コンクリートとの間の白い部分が何なのか理解し難い。)	3-(3)	
				ページ21-22行「ケーソン上部工は、…ケーソンのふたの上にコンクリートを打設するもの」に照らして、図のふたコンクリートと上部コンクリートとの間の白い部分が何なのか理解し難い。)		

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
25	204	図6-81	ふたコンクリートの施工例	生徒にとって理解し難い表現である。 (21-22行「ケーソン上部工は、…ケーソンのふたの上にコンクリートを打設するもので、…」に照らして、なぜ「ふたコンクリートの施工例」なのか理解し難い。)	3-(3)	
26	209	図6-87	ワイヤーロープ <27行, 図6-88, 側注6> ワイヤーロープ	表記が不統一である。	3-(4)	
27	210	表6-20	<左上図> アウトリガ <209ページ17行・側注4, 214ページ側注1> アウトリガー	表記が不統一である。	3-(4)	
28	210	表6-20	<右下図> (全体)	不正確である。 (トロリーの懸垂状況)	3-(1)	
29	218	図6-101	被覆剤 <10行, 側注3> 被覆材	表記が不統一である。	3-(4)	
30	218	図6-101	ビート	誤記である。	3-(2)	
31	218	側注2	JIS Z 3211 : 2008 (軟鋼, 高張力鋼および低温用鋼用被覆アーク溶接棒)	不正確である。 (JISに照らして)	3-(1)	
32	222	図7-1	見積合せ <227ページ3行・側注1> 見積り合せ	表記が不統一である。	3-(4)	
33	224	図7-3	1 入札説明書 7 (4) (日)に定める… 2 入札説明書 7 (4) (月)に定める… 3 入札説明書 7 (4) (火)に定める… 4 入札説明書 7 (4) (水)に定める…	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
34	228	図7-7	…と …とは …工事 …枚	生徒にとって理解し難い表現である。 (「と」・「とは」・「工事」・「枚」の文字位置について理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
35	243	図7-14	見積書 <242ページ24・29行> 見積り書	表記が不統一である。	3-(4)	
36	255	表7-17	…・KY活動③始業前点検・…	脱字である。	3-(2)	
37	271	7-8	この分布を正規分布 $\sigma$ という。	生徒にとって理解し難い表現である。 (272ページ1行「標準偏差 $\sigma$ 」に照らして)	3-(3)	
38	296	表8-11	足場の組立等作業主任者 鉄骨等の組立等作業主任者 <299ページ2-3行・図8-5> 足場の組立等作業主任者 <299ページ5-6行・図8-6>	不正確である。 (作業主任者の名称として)	3-(1)	
			型枠支保工の組立等作業主任者 <300ページ4-5行> 地山掘削作業主任者			
39	305	表8-18	<要件> 管理経營業務の責任者の設置。	生徒にとって理解し難い表現である。 (2行「経營業務の管理責任者」、表8-18「5年以上の経營業務の管理責任者としての経験」に照らして、「管理経營業務の責任者」とは何か理解し難い。)	3-(3)	
40	312	6-8	900㎡以上の土地の形質変更(開発)を都道府県知事に届け出るさい、土壤汚染のおそれがある土地と認められれば、知事は汚染状況の調査を命令できる。	不正確である。 (「900㎡以上」)	3-(1)	
41	313	側注8	混練容量が200kg以上	生徒にとって理解し難い表現である。 (「容量」なのになぜ「kg」なのか理解し難い。)	3-(3)	
42	321	図8-19	ユニデザイン	生徒にとって理解し難い表現である。	3-(3)	
43	328	側注1	国土交通省「建築基準法施工令第136条」参照。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「国土交通省」及び「施工令」について理解し難い。また、「第136条」は本文16-30行の内容についての参照先として理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
44	328	25	腹起し 〈123ページ図4-13・図4-14, 300ページ図8-8〉 腹おこし	表記が不統一である。	3-(4)	
45	331	左段1 9行	アスファルトコンクリート……24	生徒にとって理解し難い表現である。 (24ページには側注3の「アスファルトコンクリート混合物」という表現しか見当たらず理解し難い。)	3-(3)	
46	331	左段2 0行	アスファルトコンクリート塊 〈319ページ18-19行・22行・側注4, 320ページ2行・表8-27〉 アスファルト・コンクリート塊	表記が不統一である。	3-(4)	
47	331	右段3 2行	切梁式土留め工法 〈123ページ11-12行・図4-13〉 切りばり式土留め工法	表記が不統一である。	3-(4)	
48	332	左段3 5行	鋼コンクリート合成構造……112	生徒にとって理解し難い表現である。 (112ページに「鋼コンクリート合成構造」は見当たらず、理解し難い。)	3-(3)	
49	332	左段5 6行	高炉スラグ骨材……76	生徒にとって理解し難い表現である。 (76ページに「高炉スラグ骨材」は見当たらず、理解し難い。)	3-(3)	
50	332	中段9 行	コンクリート充填柱……112	生徒にとって理解し難い表現である。 (112ページに「コンクリート充填柱」は見当たらず、理解し難い。)	3-(3)	
51	332	中段2 2行	コンベヤ 〈212ページ18・19行, 213ページ12行〉 コンベヤー	表記が不統一である。	3-(4)	
52	332	中段6 0行	ジオシンセティック 〈60ページ6行〉 ジオシンセティックス 〈60ページ図2-51〉 ジオシンセティックス (2箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
53	333	左段1 3行	浸透用セメントミルク……149	生徒にとって理解し難い表現である。 (149ページに「浸透用セメントミルク」は見当たらず、理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-25		学校 高等学校		教科 工業	種目 土木施工	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
54	333	左段50行	施工一括発注方式……248	生徒にとって理解し難い表現である。 (248ページには11-12行及び26-27行に「設計・施工一括発注方式」という表現しか見当たらず、「設計・施工一括発注方式」と「施工一括発注方式」との違いについて理解し難い。)	3-(3)	
55	333	中段11行	洗浄水の上澄水 <75ページ12行> 洗浄排水の上澄水	表記が不統一である。	3-(4)	
56	333	中段	<50-53行> 単位細骨材量S……94 単位水量……94 単位セメント量C……94 単位粗骨材量G……94	生徒にとって理解し難い表現である。 (索引が「単位細骨材量(S)」「単位粗骨材量(G)」ではなく「単位細骨材量S」「単位粗骨材量G」であるのになぜ参照ページが「95」でなく「94」なのか理解し難い。また、索引として「単位細骨材量S」「	3-(3)	
			<94ページ2行> 単位水量 単位水量(W) <94ページ5・6・9・11行> 単位水量 <94ページ27行>	単位セメント量C」「単位粗骨材量G」とするならばなぜ索引で「単位水量W」とせず「単位水量」なのか理解し難い。)		
			単位水量W <94ページ8行> 単位セメント量 単位セメント量(C) <94ページ12行> 単位セメント量			
			<94ページ29行> 単位セメント量C <94ページ17行> 単位細骨材量 単位粗骨材量 <94ページ18-19行>			
			単位細骨材量(S) 単位粗骨材量(G) <95ページ3行> 単位細骨材量S <95ページ7行> 単位細骨材量G			
57	335	左段40行	モータ <209ページ4行> モーター (2箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
58	335	中段21行	リティカル結合点	脱字である。	3-(2)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

## 検 定 意 見 書

受理番号 103-26		学校 高等学校		教科 工業	種目 化学工学	学年
番号	指摘箇所		指摘事項	指摘事由	検定基準	
	ページ	行				
1	24	10	(7) $180\text{kg/m}^3$ <290ページ左段9行> (7) $1.78\text{g/cm}^3$	相互に矛盾している。	3-(1)	
2	44	図3-7	(a) 渦巻ポンプ <(b) ディフューザーポンプ> 渦巻きポンプより…	表記が不統一である。	3-(4)	
3	47	8	…や据え付けも… <44ページ9行> すえつけ面積	表記が不統一である。	3-(4)	
4	58	図3-23	$u_1, u_2$ : 断面①, ②における平均流速 [m/s]	生徒にとって理解し難い表現, 図である。 (図中の記号と異なっており理解し難い。また, 53ページ7-14行及び図3-21の記述とも異なっており理解し難い。)	3-(3)	
5	71	5 - 6	点Bの流速 $u$ (バー) $u$ (バー) = … <73ページ10行> 流速 $u$ (バー)	生徒にとって理解し難い表現である。 (図3-32「 $u$ : 点Bの流速[m/s]」, 11行「ピトー管で測定されるのは, 流れの1点の流速であるから, …」, 及び, 73ページ9行「…を…の式 (3-24) に代入して, …」に照らして, 理解し難い。)	3-(3)	
6	130	図5-31	(全体) ③ これを, $25^\circ\text{C}$ で放出する。	生徒にとって理解し難い表現, 図である。 (図全体及び①②の説明からは「これ」が何を示しているのか理解し難い。)	3-(3)	
7	155	9	$x = (0.05 \times 18.1) / (100 \times 64.1) = 1.40 \times 10^{-4}$	不正確である。 (8行「 $ML=18.0$ 」に照らして)	3-(1)	
8	235	図10-5	仕込み量 <234ページ15行> 仕込量	表記が不統一である。	3-(4)	
9	242	1 - 2	見逃がせない原因① <脚注1> 「見逃がせない原因」 <図10-9> 見逃がせない原因 (2箇所)	表記が不統一である。	3-(4)	
10	278	12 - 14	ジクロロベンジジン・…・硫化水素および四アルキル鉛等業務などの特定化学物質などを製造し, 取り扱う (作業を行う) 場合に, 選任しなければならない。	生徒にとって理解し難い表現である。 (「四アルキル鉛等業務などの特定化学物質などを製造し, 取り扱う (作業を行う)」とはどういうことか理解し難い。)	3-(3)	

検定基準の欄には、義務教育諸学校教科用図書検定基準又は高等学校教科用図書検定基準の第2章及び第3章に掲げる項目のうち、該当するものの番号を示す。

