第1章
計算と基礎
5ページ

第2章
エンジン
71ページ

第3章
シャシ
183ページ

第4章
電気装置
345ページ

第5章
燃料及び潤滑剤
473ページ

第6章
ハイブリッド自動車及び電気自動車
485ページ

第7章
先進安全技術
495ページ

第8章
製図
503ページ

第9章
法令
509ページ

はじめに

①本書は、過去に実施された自動車整備士「２級ガソリン」、「２級ジーゼル」、「２級シャシ」、「２級二輪」の４つの登録試験の問題（以下、「過去問題」）を新課程「２級自動車整備士（総合）」の内容に沿ってジャンル別に区分し、それぞれに解説を加えたものです（一部「３級自動車整備士（総合）」の内容も含んでいます）。

②それぞれの過去問題を「２級自動車整備士（総合）」の教科書と照らし合わせ、内容に変更がないもの（計算問題等）はそのまま収録し、変更があるものは教科書の内容に沿うよう、編集部で一部書き換えて収録しています。なお、教科書は令和８年４月現在のものを使用しています。

③各章の内容は、以下のとおりです。

◎第１章　計算と基礎
◎第２章　エンジン
◎第３章　シャシ
◎第４章　電気装置
◎第５章　燃料及び潤滑剤
◎第６章　ハイブリッド自動車及び電気自動車
◎第７章　先進安全技術（電子制御装置整備）
◎第８章　製図
◎第９章　法令

④「第１章　計算と基礎」については、試験に合格する上で、計算問題に対する十分な理解が不可欠であるため、あえて計算問題を先にしました。

⑤また、各項目の初めに 学習チェック▶ を用意しました。正解したものにチェックを入れる等、問題の理解度の目安として活用してください。

⑥解説は ! ポイント解説 と 一般解説 の２種類用意しました。 ! ポイント解説 は四肢択一の問題で不適切な場合、どの部分が不適切であるかが簡単にわかるように解説しています。 一般解説 では、問題を解く上で必要な知識及び関連して知っておいた方が良い内容をまとめてあります。必ずしも１つの問題に対して、１つの解説というわけではなく、複数の問題に対して、１つの解説という場合もあります。

⑦自動車用語は、ほとんどが英語となっています。自動車用語を理解し覚える上で、元の英語の意味がわかると、たいへん参考となります。そこで、本書では主な自動車用語について 用語 欄を設け、英語の一般的な意味を掲載しました。次の英和辞典を参考としています。

◎新英和中辞典　第６版　（株）研究社発行

◎新英和大辞典　第５版　〃

⑧法令問題は、令和８年４月時点の法令を基準としています。

⑨令和８年３月及び令和７年10月の各登録試験の受験者数及び合格者数は、以下のとおりでした。

令和８年３月	２級ガソリン	２級ジーゼル	２級シャシ	２級二輪
受験者数	11,197人	7,845人	231人	—
合格者数	10,298人	7,442人	215人	—
合格率	92.0%	94.9%	93.1％	—
令和７年10月	**２級ガソリン**	**２級ジーゼル**	**２級シャシ**	**２級二輪**
受験者数	2,581人	379人	—	569人
合格者数	1,597人	222人	—	456人
合格率	61.9 ％	58.6%	—	80.１％

※２級二輪は年一回実施（毎年10月）、２級シャシは年一回実施（毎年３月）。

⑩本書は試験に合格できなかった受験生や、合格したものの合否ボーダーライン上にいた受験生の方々を読者の中心対象として編集しています。そのため、同様の解説を複数回繰り返している部分（計算問題、バルブ・タイミング等）もあります。ご了承ください。

令和８年10月　編集部

第1章　計算と基礎

1　計算基礎

1-1　乗除の応用……6
1-2　比例と方程式……8
1-3　単位の考え方……10
1-4　荷重の配分……12
1-5　割り算のテクニック……15
1-6　答えと計算のチェック……16

2　計算問題

2-1　軸　重……17
2-2　駆動力……22
2-3　トランスミッション［車速］……24
2-4　力のモーメント……25
2-5　速　度……26
2-6　圧　力……28
2-7　プラネタリ・ギヤ・ユニット……30
2-8　総減速比とギヤの位置……31
2-9　電気回路（抵抗）……32
2-10　電気回路（電流）……40
2-11　電気回路（電圧）……42
2-12　電気回路（電力量）……47

3　基　礎

3-1　ねじとベアリング……49
3-2　ギ　ヤ……52
3-3　基礎的な原理・法則……55
3-4　測定機器及び工具……57
3-5　検査用機器……65

◆解　答……69

1 計算基礎

1-1 乗除の応用

例 題

【１】

$\frac{b}{a}=\frac{d}{c}$ が成り立つとき、a～dそれぞれを求める計算式を求めなさい。

解 説

①答えはそれぞれ次のとおりとなります。

$a=\frac{c\times b}{d}$　　$b=\frac{d\times a}{c}$　　$c=\frac{a\times d}{b}$　　$d=\frac{c\times b}{a}$

② $\frac{b}{a}=\frac{d}{c}$ の等式を次のように変形することで、a～dの各値を求めることができます。

$\frac{b}{a}=\frac{d}{c}$

▽両辺にaをかける。

$\frac{b}{a}\times a=\frac{d}{c}\times a \Rightarrow \frac{b\times a}{a}=\frac{d\times a}{c} \Rightarrow b=\frac{d\times a}{c}$

▽さらに両辺にcをかける。

$b\times c=\frac{d\times a}{c}\times c \Rightarrow b\times c=\frac{d\times a\times c}{c} \Rightarrow b\times c=d\times a$

③ はじめの等式 ⇒ 変形後の等式

$\frac{b}{a}=\frac{d}{c}$　　$b\times c=d\times a$

④ $\frac{b}{a}=\frac{d}{c}$ について、X方向の数値をかけると、$b\times c=d\times a$ が求められます。

例えば、$\frac{2}{3}=\frac{12}{18}$ では、$2\times 18=12\times 3$ が成り立ちます。

2 計算問題

2-1 軸　重

学習チェック▶ 【１】□□□　【２】□□□　【３】□□□

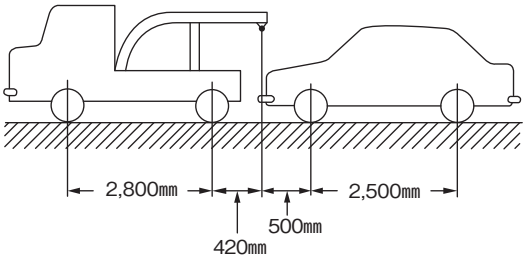
【１】次の諸元を有するトラックの最大積載時の前軸荷重について、**適切なもの**は次のうちどれか。ただし、乗員１人当たりの荷重は550Nで、その荷重は前車軸の中心に作用し、また、積載物の荷重は荷台に等分布にかかるものとする。

ホイールベース	5,000mm	乗車定員	３人
空車時前軸荷重	32,500N	荷台内側長さ	5,500mm
空車時後軸荷重	25,000N	リヤ・オーバハング（荷台内側まで）	1,500mm
最大積載荷重	30,000N		

☐ １．39,150N　　２．41,650N
　 ３．42,450N　　４．43,850N

【２】図に示す方法によりレッカー車で乗用車をつり上げたときにおけるレッカー車の後軸荷重として、**適切なもの**は次のうちどれか。なお、レッカー車及び乗用車の諸元は表のとおりとし、つり上げによる重心の移動はないものとする。

	空車時前軸荷重	空車時後軸荷重
レッカー車	950N	700N
乗用車	600N	350N



☐ １．575N　　２．1,200N
　 ３．1,275N　　４．1,300N

【３】前軸荷重700N、後軸荷重800N、ホイールベースが1,200mmの二輪自動車で、重心を後軸からの水平距離で表した値として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☐　１．466mm　　２．560mm　　３．640mm　　４．700mm

一般解説

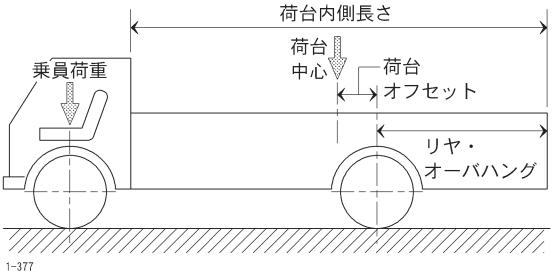
【１】

①この問題は、**荷台オフセット**がわからないと解くことができません。荷台オフセットは、荷台中心と後軸との偏りを表します。後軸上に荷台中心があると、荷台オフセットは０となります。

〔荷台オフセット〕＝（荷台内側長さ÷２）－リヤ・オーバハング

＝（5,500mm÷２）－1,500mm

＝2,750mm－1,500mm＝1,250mm



②次に、最大積載荷重と乗車人員荷重が前軸にどの程度、配分されるかを考えます。計算式は次のとおりとなります。

〔最大積載時の前軸荷重〕

＝〔空車時前軸荷重〕

＋〔最大積載荷重の前軸荷重配分〕＋〔乗車人員荷重の前軸荷重配分〕

＝〔空車時前軸荷重〕

＋〔最大積載荷重〕×〔最大積載荷重の前軸荷重割合〕

＋〔乗車人員荷重〕×〔乗車人員荷重の前軸荷重割合〕

＝〔空車時前軸荷重〕

$$+〔最大積載荷重〕\times\frac{〔後軸から荷台中心までの距離〕}{〔ホイールベース〕}$$

$$+〔乗車人員荷重〕\times\frac{〔後軸から乗員重心までの距離〕}{〔ホイールベース〕}$$

$$=32{,}500\text{N}+30{,}000\text{N}\times\frac{1{,}250\text{mm}}{5{,}000\text{mm}}+(3\text{人}\times550\text{N})\times\frac{5{,}000\text{mm}}{5{,}000\text{mm}}$$

3 基　礎

3-1 ねじとベアリング

学習チェック▶ 【１】□□□　【２】□□□　【３】□□□

【１】ねじとベアリングに関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

☐ 1．「M10×1.25」と表されるおねじの外径は10mmである。
2．戻り止めナット（セルフロッキング・ナット）は、ナットの一部に戻り止めを施し、ナットが緩まないようにしている。
3．プレーン・ベアリングのうち、つば付き半割り形プレーン・ベアリングは、ラジアル方向（軸と直角方向）とスラスト方向（軸と同じ方向）の力を受ける構造になっている。
4．ローリング・ベアリングのうち、ラジアル・ベアリングには、ボール型、ニードル・ローラ型、テーパ・ローラ型があり、トランスミッションなどに用いられている。

【２】ねじとベアリングに関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☐ 1．アンギュラ・ベアリングには、ボール型、ニードル・ローラ型、シリンドリカル・ローラ型などがあり、トランスミッションなどに用いられている。
2．割りピンは、セルフロッキング・ナットの緩み止めに使用する。
3．「M10×1.25」と表されるおねじの外径は12.5mmである。
4．つば付き半割り形プレーン・ベアリングは、ラジアル方向とともに、スラスト方向（軸と同じ方向）の力を受ける。

【３】ねじとベアリングに関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☐ 1．割りピンは、戻り止めナット（セルフロッキング・ナット）の緩み止めに使用する。
2．つば付き半割り形プレーン・ベアリングは、ラジアル方向とスラスト方向の力を受ける。
3．「M10×1.25」と表されるおねじの外径は12.5mmである。
4．ラジアル・ベアリングには、ボール型、ニードル・ローラ型、テーパ・ローラ型などがあり、トランスミッションなどに用いられている。

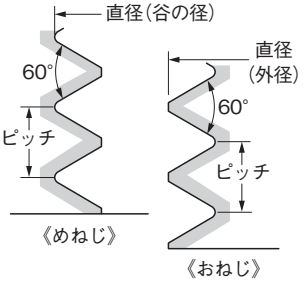
ポイント解説

【1】4．テーパ・ローラ型はアンギュラ・ベアリングである。
【2】1．設問の内容は、ラジアル・ベアリング。
　　2．割りピンは、溝付き六角ナットの緩み止めに使う。
　　3．おねじの外径は10mmである。
【3】1．割りピンは、溝付き六角ナットの緩み止めに使う。
　　3．おねじの外径は10mmである。
　　4．テーパ・ローラ型はアンギュラ・ベアリングである。

一般解説

ねじ

①ねじ山に沿い円筒の周りを一周すると、軸方向にある距離を進みます。この距離を**リード**といいます。
②ねじの、隣り合うねじ山の距離を**ピッチ**といいます。
③自動車には一般にメートルねじが用いられ、ねじ山の角度は**60°**です。
④ねじの直径は、おねじが**外径**、めねじが**谷の径**で表されます。
⑤同じ外径のものでも、ピッチの違いで並目ねじと細目ねじがあります。
⑥メートル並目ねじの呼びは、「M16」のように表します。Mはメートルねじであることを表し、**16**は直径（おねじは**外径**、めねじは**谷の径**）**16mm**であることを示しています。



■ねじ山の角度

⑦メートル細目ねじの呼びは、「M16×1.5」のように表します。Mはメートルねじであることを、1.5はピッチが1.5mmであることを表します。

用語 ピッチ〔pitch〕1. 投げる（こと）。2.（強さ・高さなどの）程度。度合い。
リード〔lead〕1. 導く。案内する。2. 至る。

解　答　第１章　計算と基礎

2　計算問題

17P　【１】２　【２】３
18P　【３】２
22P　【１】３　【２】２　【３】３
24P　【１】２
25P　【１】２
26P　【１】３　【２】２　【３】１
28P　【１】４
29P　【２】４
30P　【１】２
31P　【１】３
32P　【１】２
33P　【２】３　【３】２　【４】２
34P　【５】１
40P　【１】４　【２】１
42P　【１】３　【２】２　【３】２
43P　【４】２
47P　【１】１　【２】１

3　基　礎

49P　【１】４　【２】４　【３】２
52P　【１】４
53P　【２】３　【３】２
54P　【４】３
55P　【１】３　【２】１
56P　【３】１
57P　【１】３　【２】２　【３】２
　　【４】３
58P　【５】２　【６】４　【７】２
59P　【８】１　【９】３
65P　【１】４　【２】３　【３】４
　　【４】２
66P　【５】４　【６】３

第2章　エンジン

1 総　論

1-1　性　能 …… 72
1-2　ジーゼル・エンジンの燃焼過程 …… 78
1-3　ジーゼル・ノック …… 80
1-4　排出ガス …… 82
1-5　ガソリン・エンジンの有害な大気汚染物質発生の相関関係 …… 85
1-6　ガソリン・エンジンの排気ガス浄化の対応策… 86
1-7　ジーゼル・エンジンの排気ガス浄化の対応策… 89

2 エンジン本体

2-1　シリンダ・ヘッド …… 93
2-2　ピストン …… 96
2-3　ピストン・リング …… 97
2-4　コンロッド・ベアリング‥106
2-5　クランクシャフト ……112
2-6　バルブ・スプリング ……113
2-7　油圧式可変バルブ・タイミング機構 114
2-8　バルブ・タイミング（ガソリン・エンジン）・116
2-9　バルブ・タイミング（ジーゼル・エンジン）・130

3 潤滑装置

3-1　潤滑装置 ……142

4 冷却装置

4-1　ファン・クラッチ ……147
4-2　電動ファン ……149

5 燃料装置

5-1　サプライ・ポンプ ……158
5-2　インジェクタ ……164
5-3　ECU ……168

6 吸排気装置

6-1　過給機 ……170
6-2　排気ガス後処理装置 ……178
6-3　排気制御装置及び二次空気供給装置……180

◆解　答 ……182

1 総　論

1-1 性　能

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□　【4】□□□　【5】□□□
【6】□□□　【7】□□□　【8】□□□

【1】エンジンの性能に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．熱損失は、冷却水の温度、潤滑油の粘度のほかにエンジン回転速度の影響が大きい。

2．ポンプ損失（ポンピング・ロス）は、燃焼室壁を通して冷却水へ失われる冷却損失、排気ガスにもち去られる排気損失、ふく射熱として周囲に放散されるふく射損失からなっている。

3．体積効率と充塡効率は、平地や高山などの気圧の低い場所でも差はほとんどない。

4．機械損失は、ピストン、ピストン・リング、各ベアリングなどの摩擦損失と、ウォータ・ポンプ、オイル・ポンプ、オルタネータなど補機駆動の動力損失からなっている。

【2】エンジンの性能に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．機械損失は、ピストン、ピストン・リング、各ベアリングなどの摩擦損失と、ウォータ・ポンプ、オイル・ポンプ、オルタネータなどの補機駆動の動力損失からなっている。

2．熱効率のうち図示熱効率とは、理論サイクルにおいて仕事に変えることのできる熱量と、供給する熱量との割合をいう。

3．一般にガソリン・エンジンの体積効率は0.8程度で、体積効率と充塡効率は、平地ではほとんど同じであるが、高山など気圧の低い場所では差が生じる。

4．実際にエンジンのクランクシャフトから得られる動力を正味仕事率又は軸出力という。

【3】エンジンの性能に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．体積効率と充塡効率は、平地や高山など気圧の低い場所でも差はほとんどない。

2．ポンプ損失（ポンピング・ロス）は、ピストン、ピストン・リング、各ベアリングなどの摩擦損失と、ウォータ・ポンプ、オイル・ポンプ、オルタネータなど補機駆動の動力損失からなっている。

3 潤滑装置

3-1 潤滑装置

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□　【4】□□□　【5】□□□
【6】□□□　【7】□□□

【1】全流ろ過圧送式の潤滑装置に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．オイル・フィルタは、オイル・ストレーナとオイル・ポンプの間に設けられている。
2．トロコイド式オイル・ポンプに設けられたリリーフ・バルブは、エンジンの回転速度が上昇して油圧が規定値に達すると、バルブが閉じる。
3．オイル・クーラは、一般に空冷式のものが用いられている。
4．エンジン・オイルは、そのオイル自体の温度が125℃～130℃以上になると、急激に潤滑性を失う。

【2】全流ろ過圧送式の潤滑装置に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．水冷式オイル・クーラは、一般にオイルが流れる通路と冷却水が流れる通路を交互に数段積み重ねて一体化した構造になっている。
2．トロコイド式オイル・ポンプに設けられたリリーフ・バルブは、エンジンの回転速度が上昇して油圧が規定値に達すると、バルブが閉じる。
3．オイル・フィルタは、オイル・ストレーナとオイル・ポンプの間に設けられている。
4．エンジン・オイルは、そのオイル自体の温度が200℃を超えても潤滑性は維持される。

【3】全流ろ過圧送式の潤滑装置に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

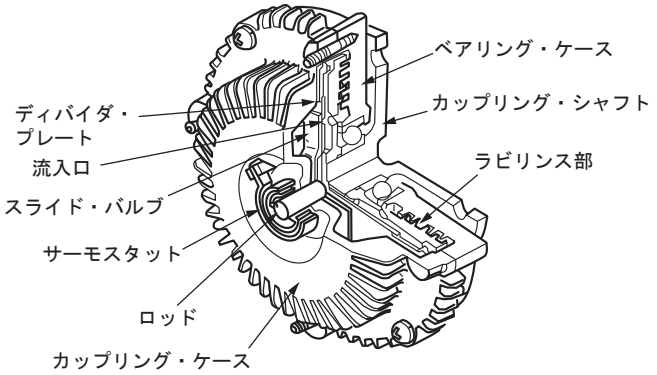
☑ 1．オイル・クーラは、一般に空冷式のものが用いられている。
2．トロコイド式オイル・ポンプに設けられたリリーフ・バルブは、一般にエンジン回転速度が上昇して油圧が規定値に達すると開く。
3．エンジン・オイルは、そのオイル自体の温度が200℃でも潤滑性は維持される。
4．オイル・フィルタは、オイル・ストレーナとオイル・ポンプの間に設けられている。

4 冷却装置

4-1 ファン・クラッチ

学習チェック▶ 【1】□ □ □

【1】図に示す粘性式ファン・クラッチの作動に関する次の文章の（イ）～（ロ）に当てはまるものとして、下の組み合わせのうち、**適切なもの**はどれか。



ラジエータ通過後の空気温度が規定値まで上がると、サーモスタットと一体になっているスライド・バルブが流入口を（イ）、粘性油が駆動室に入り、遠心力によりラビリンス部を満たし、その粘性によってカップリング・シャフトからの回転トルクがベアリング・ケースに伝えられ、ファンの回転速度は（ロ）なる。

	（イ）	（ロ）
⁄	1．開き	高く
	2．開き	低く
	3．閉じ	低く
	4．閉じ	高く

解　答　第2章　エンジン

1　総　論

72P　【1】4　【2】2　【3】4
73P　【4】4　【5】1　【6】4
74P　【7】1　【8】3
78P　【1】4
80P　【1】1　【2】4　【3】4
81P　【4】3　【5】3
82P　【1】4　【2】1
85P　【1】1
86P　【1】1　【2】2
87P　【3】3　【4】4
89P　【1】1　【2】1　【3】3
90P　【4】4　【5】2

2　エンジン本体

93P　【1】2　【2】3　【3】2
94P　【4】3　【5】4　【6】4
96P　【1】4
97P　【1】2
98P　【2】3　【3】4　【4】2
99P　【5】3　【6】2　【7】1
100P　【8】2　【9】2　【10】3
101P　【11】4　【12】1　【13】2
102P　【14】3　【15】2　【16】3
106P　【1】2　【2】3　【3】4
107P　【4】3　【5】1　【6】3
108P　【7】4　【8】3　【9】4
112P　【1】4
113P　【1】1
114P　【1】1　【2】2　【3】4
115P　【4】3
116P　【1】4　120P　【2】2
121P　【3】1　123P　【4】3
125P　【5】3　127P　【6】4
129P　【7】3　130P　【1】2
132P　【2】3　133P　【3】4
135P　【4】3　137P　【5】3
138P　【6】3　140P　【7】3

3　潤滑装置

142P　【1】4　【2】1　【3】2
143P　【4】2　【5】1　【6】4
144P　【7】3

4　冷却装置

147P　【1】1
149P　【1】4　【2】3
150P　【3】1　【4】2
151P　【5】2　【6】1
152P　【7】4　【8】2
153P　【9】1

5　燃料装置

158P　【1】4　【2】4
159P　【3】3
164P　【1】3
165P　【2】2　【3】3
166P　【4】2
168P　【1】3

6　吸排気装置

170P　【1】3　【2】4　【3】1
171P　【4】2　【5】4
172P　【6】1　【7】4　【8】4
178P　【1】2　【2】1
180P　【1】3

第3章　シャシ

1　総　論

1-1　走行抵抗 …… 185

2　動力伝達装置

2-1　クラッチ（MT）…… 189
2-2　クラッチ・スプリング …… 192
2-3　自動遠心クラッチ …… 194
2-4　トルク・コンバータ［1］
…… 197
2-5　トルク・コンバータ［2］
…… 201
2-6　変速機構 …… 203
2-7　変速の仕組み …… 207
2-8　自動変速線図 …… 209
2-9　電子制御装置 …… 212
2-10　AT 安全装置 …… 217
2-11　無段変速式トランスミッション
（CVT）…… 219
2-12　ベルト式自動無段変速機
（二輪車）…… 223
2-13　駆動装置（二輪車）…… 227
2-14　差動制限型ディファレンシャル
…… 230
2-15　インタ・アクスル・
ディファレンシャル …… 231
2-16　ストール回転速度の点検 … 234
2-17　駆動装置（二輪車）の点検
…… 235

3　アクスル及びサスペンション

3-1　概　要 …… 237
3-2　ばね特性線図 …… 239
3-3　ボデーの揺動 …… 240
3-4　シャシ・スプリング …… 242
3-5　エア・サスペンション …… 247
3-6　電子制御式
エア・サスペンション … 250
3-7　サスペンション（二輪車）
…… 256

4　ステアリング装置

4-1　アンダステアとオーバステア
…… 258
4-2　二輪車の旋回性能 …… 260
4-3　パワー・ステアリング …… 263
4-4　オイル・ポンプ …… 268
4-5　電動式パワー・ステアリング
…… 270

5　ホイール及びタイヤ

5-1　ホイール …… 277
5-2　タイヤ …… 280
5-3　タイヤの異常摩耗における点検
…… 287
5-4　大型トラック・バスの車輪
の取り扱い …… 290

6　ホイール・アライメント

6-1　ホイール・アライメント‥294

7　ブレーキ装置

7-1　概　要‥‥‥‥‥‥‥‥‥303
7-2　エア・油圧式ブレーキ‥‥306
7-3　フル・エア式ブレーキ‥‥313
7-4　二輪車のブレーキ（ディスク式油圧ブレーキ）‥‥‥‥‥315
7-5　アンチロック・ブレーキ・システム（ABS）‥‥‥317
7-6　トラクション・コントロール・システム（TCS）‥‥‥325
7-7　補助ブレーキ‥‥‥‥‥‥‥327

8　フレーム及びボデー

8-1　二輪車用フレーム‥‥‥‥336
8-2　フレーム及びボデー‥‥‥337

◆解　答‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥343

1 総　論

1-1 走行抵抗

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□　【4】□□□　【5】□□□　【6】□□□

【1】自動車に作用する走行抵抗に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

⁄ 1．下り勾配では、勾配抵抗は負となり走行抵抗を減らすので、駆動力を助ける力として働く。

2．転がり抵抗が発生する要因として、「タイヤ接地部の変形」、「タイヤと路面との摩擦」、「軸受部の摩擦」などがある。

3．タイヤの偏平率が小さいほどタイヤの変形が小さいので、転がり抵抗係数は小さい。

4．揚力は、車体に対して後向きに働く力で、車体前部で空気を受ける正圧と後部の空気の剥離（はくり）による負圧が、車体を後方へ引くように作用する力として働く。

【2】自動車に作用する走行抵抗に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

⁄ 1．上り勾配では、勾配抵抗は負となり走行抵抗を減らすので、駆動力を助ける力として働く。

2．タイヤの偏平率が小さいほどタイヤの変形が大きいので、転がり抵抗係数は大きい。

3．揚力は、車体に対して後向きに働く力で、車体前部で空気を受ける正圧と後部の空気の剥離による負圧が、車体を後方へ引くように作用する力として働く。

4．転がり抵抗が発生する要因として、タイヤ接地部の変形、タイヤと路面との摩擦、軸受部の摩擦などがある。

【3】自動車に作用する走行抵抗に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

⁄ 1．タイヤの偏平率が小さいほどタイヤの変形が大きいので、転がり抵抗係数は大きい。

2．下り勾配では、勾配抵抗は負となり走行抵抗を減らすので、駆動力を助ける力として働く。

3．転がり抵抗が発生する要因として、タイヤ接地部の変形や軸受部の摩擦などがある。

4．揚力は、車体に対して上向きで垂直に働く力で、車体の上下面の空気の流れにより圧力差が生じ、車体を持ち上げるように作用する力である。

2 動力伝達装置

2-1 クラッチ（MT）

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□　【4】□□□

【1】マニュアル・トランスミッションのクラッチに関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．エンジンの最大トルクが360N･mの場合、一般にクラッチの伝達トルク容量は380N･m～390N･m程度で余裕のある設定にしている。

2．クラッチ・ディスクは、慣性力ができるだけ大きく、変速ギヤの切り替えが容易であることが要求される。

3．クラッチの伝達トルク容量は、エンジンのトルクに比べて過小であると、クラッチの操作が難しく、接続が急になりがちでエンストしやすい。

4．クラッチ･スプリングのうちダイヤフラム･スプリングは、プレッシャ･プレートに作用するスプリング力が均一で、クラッチ・フェーシングの摩耗によるスプリング力の変化や高速回転時の遠心力によるスプリング力の減少が少ないという特長がある。

【2】マニュアル・トランスミッションのクラッチに関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．クラッチの伝達トルク容量が、エンジンのトルクに比べて過大であると、クラッチ・フェーシングの摩耗量が急増しやすい。

2．一般にクラッチの伝達トルク容量は、エンジンの最大トルクの1.2倍～2.5倍に設定されており、トラックやバスよりも乗用車の方が、ジーゼル車よりもガソリン車の方が余裕係数は大きい。

3．クラッチの伝達トルク容量が､エンジンのトルクに比べて過小であると､クラッチの操作が難しく、接続が急になりがちでエンストしやすい。

4．ダイヤフラム・スプリングは、コイル・スプリングを用いたクラッチ・スプリングと比較して、プレッシャ・プレートに作用するスプリング力が均一である。

解　答　第3章　シャシ

1　総　論

185P 【1】4　【2】4　【3】1
186P 【4】2　【5】2　【6】2

2　動力伝達装置

189P 【1】4　【2】4
190P 【3】1　【4】3
192P 【1】2
193P 【2】1
194P 【1】4　【2】4
195P 【3】1　【4】1
197P 【1】3
198P 【2】4　【3】2　【4】3
　　【5】2　【6】2
201P 【1】3
202P 【2】4　【3】2
203P 【1】2　【2】4
204P 【3】4
207P 【1】2
209P 【1】3　【2】4
210P 【3】1　【4】4
212P 【1】1　【2】1　【3】2
215P 【4】4
217P 【1】3　【2】4　【3】2
219P 【1】1　【2】1　【3】1
223P 【1】2　【2】3
224P 【3】2　【4】2　【5】2
227P 【1】1
228P 【2】3　【3】2
230P 【1】4
231P 【1】4　【2】2
234P 【1】1
235P 【1】3　【2】4
236P 【3】3

3　アクスル及びサスペンション

237P 【1】4　【2】1　【3】4
239P 【1】4
240P 【1】4
242P 【1】3　【2】1
243P 【3】1　【4】1　【5】2
247P 【1】3
250P 【1】2　【2】3
251P 【3】1　【4】2　【5】4
252P 【6】3
256P 【1】2

4　ステアリング装置

258P 【1】4　【2】1
260P 【1】1
261P 【2】3
263P 【1】2　【2】3　【3】1
264P 【4】2　【5】3
268P 【1】3
269P 【2】4
270P 【1】1
271P 【2】3　【3】4　【4】4
272P 【5】1

第4章　電気装置

1 半導体

1-1　半導体……346

2 バッテリ

2-1　バッテリ……351

3 電気装置の配線

3-1　CAN通信……358

4 警報装置

4-1　ライト消し忘れ警報装置……369

5 スキャン・ツール（外部診断器）

5-1　スキャン・ツール（外部診断器）……381

6 エンジン電気装置／始動装置

6-1　出力特性……387
6-2　分解点検……391
6-3　性能テスト……396

7 エンジン電気装置／充電装置

7-1　結線方法……397
7-2　中性点ダイオード付きオルタネータ……399
7-3　ボルテージ・レギュレータ……401
7-4　分解点検……403

8 エンジン電気装置／点火装置

8-1　点火装置……408

9 エンジン電気装置／予熱装置

9-1　予熱装置……412

10 エンジン電気装置／電子制御装置

10-1　センサ……417
10-2　燃料噴射装置（ガソリン・エンジン）……425
10-3　燃料噴射装置（ジーゼル・エンジン）……431
10-4　電子制御式スロットル装置……435
10-5　点火時期制御……438

11 シャシ電気装置／計器

11-1　計器……441

12 シャシ電気装置／エアコン

12-1　エアコン……445
12-2　オート・エアコン……455
12-3　点検……458

13 シャシ電気装置／安全装置

13-1　SRSエアバッグ……460
13-2　安全装置……467

◆解　答……470

1 半導体

1-1 半導体

学習チェック▶ 【１】□□□　【２】□□□　【３】□□□　【４】□□□　【５】□□□

【１】半導体に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

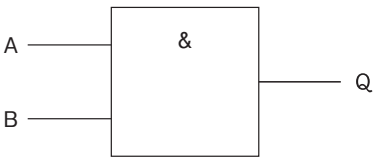
☑ 1．ダイオードは、一方向にしか電流を流さない特性をもっているため、この特性を利用して、波形整形回路や定電圧回路に用いられている。
2．可変抵抗は、一方向にしか電流を流さない特性をもっているため、交流を直流に変換する整流回路などに用いられている。
3．NAND回路は、二つの入力がともに“１”のときのみ出力が“０”となる。
4．NPN型トランジスタのベース電流が２mA、コレクタ電流が200mA流れた場合の電流増幅率は400である。

【２】論理回路に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

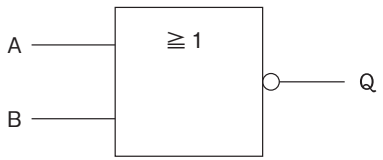
☑ 1．NAND回路は、AND回路にNOR回路を接続した回路である。
2．NOT回路は、入力の信号に対して反対の出力となる回路である。
3．NOR回路は、OR回路にNOT回路を接続した回路である。
4．OR回路は、二つの入力Ａ又はＢのいずれか一方、又は両方が“１”のとき、出力が“１”となる回路である。

【３】図に示す論理回路用の電気用図記号として、下の（イ）と（ロ）の組み合わせのうち、**適切なもの**はどれか。

（イ）



（ロ）



	（イ）	（ロ）
☑ 1．	AND（アンド）回路	OR（オア）回路
2．	NAND（ナンド）回路	NOR（ノア）回路
3．	AND（アンド）回路	NOR（ノア）回路
4．	NAND（ナンド）回路	OR（オア）回路

3 電気装置の配線

3-1 CAN通信

学習チェック▶ 【1】□□□ 【2】□□□ 【3】□□□ 【4】□□□ 【5】□□□
【6】□□□ 【7】□□□ 【8】□□□ 【9】□□□ 【10】□□□
【11】□□□ 【12】□□□ 【13】□□□ 【14】□□□

【1】ツイスト・ペア線を用いたCAN通信に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．CANは、一つのECUが複数のデータ・フレームを送信したり、バス・ライン上のデータを必要とする複数のECUが同時にデータ・フレームを受信することができる。
2．CAN-H、CAN-Lともに2.5Vの状態をドミナントという。
3．一端の終端抵抗が断線していても通信は継続され、耐ノイズ性にも影響はないが、DTC（ダイアグノーシス・トラブル・コード）が出力されることがある。
4．バス・オフ状態とは、エラーを検知し、リカバリ後にエラーが解消し、通信を再開した状態をいう。

【2】ツイスト・ペア線を用いたCAN通信に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．複数のECUが同時に送信を始めてしまった場合には、データ・フレーム同士が衝突してしまうため、各ECUは、アービトレーション・フィールドにより優先度が高いデータ・フレームを優先して送信する。
2．一端の終端抵抗が断線していても通信はそのまま継続されるが、耐ノイズ性は低下する。
3．CAN通信は、一つのECUが複数のデータ・フレームを送信したり、バス・ライン上のデータを必要とする複数のECUが同時にデータ・フレームを受信することができない。
4．各ECUは、各センサの情報などをデータ・フレームとして、バス・ライン上に送信（定期送信データ）している。

5 スキャン・ツール（外部診断器）

5-1 スキャン・ツール（外部診断器）

学習チェック▶ 【１】□□□ 【２】□□□ 【３】□□□ 【４】□□□ 【５】□□□
【６】□□□ 【７】□□□ 【８】□□□

【１】スキャン・ツールに関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

⊘ １．フリーズ・フレーム・データを確認することで、DTC（ダイアグノーシス・トラブル・コード）を記憶した原因の究明につながる。

２．作業サポートは、スキャン・ツールからECUに指令を出して、アクチュエータを任意に駆動及び停止ができ、機能点検などが容易に行える。

３．スキャン・ツールでDTCの消去作業を行うと、DTCとフリーズ・フレーム・データのみ消去することができ、時計及びラジオなどの再設定の必要がない。

４．データ・モニタとは、ECUにおけるセンサからの入力値やアクチュエータへの出力値などを複数表示することができ、それらを比較・確認することで迅速な点検・整備ができる。

【２】スキャン・ツールに関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

⊘ １．スキャン・ツールでDTC（ダイアグノーシス・トラブル・コード）を確認すると、異常箇所の絞り込みが容易になっている。

２．フリーズ・フレーム・データを確認することで、DTCを記憶した原因の究明が容易になる。

３．データ・モニタとは、ECUにおけるセンサからの入力値やアクチュエータへの出力値などを複数表示することができ、それらを比較・確認することで迅速な点検・整備ができる。

４．作業サポートは、本来の作動条件でなくてもアクチュエータを強制的に駆動することができ、機能点検などが容易に行える。

解　答　第4章　電気装置

1 半導体

346P 【1】3　【2】1　【3】3
347P 【4】2　【5】4

2 バッテリ

351P 【1】3　【2】4
352P 【3】1　【4】1　【5】2
　　【6】2
353P 【7】2　【8】3　【9】4

3 電気装置の配線

358P 【1】1　【2】3
359P 【3】3　【4】2　【5】2
360P 【6】1　【7】4　【8】1
　　【9】1
361P 【10】1　【11】3　【12】2
362P 【13】3　【14】2

4 警報装置

369P 【1】4
371P 【2】1
373P 【3】2
375P 【4】4
377P 【5】4
378P 【6】1
380P 【7】1

5 スキャン・ツール（外部診断器）

381P 【1】2　【2】4
382P 【3】1　【4】3　【5】2
383P 【6】4　【7】2　【8】4

6 エンジン電気装置／始動装置

387P 【1】3　【2】3
388P 【3】1　【4】2
389P 【5】3　【6】4
　　【7】1
391P 【1】4
392P 【2】3
396P 【1】1

7 エンジン電気装置／充電装置

397P 【1】1　【2】1　【3】4
399P 【1】3
401P 【1】1
402P 【2】2
403P 【1】4
404P 【2】2　【3】4　【4】3
405P 【5】4

8 エンジン電気装置／点火装置

408P 【1】3　【2】1　【3】2
　　【4】1
409P 【5】2

9 エンジン電気装置／予熱装置

412P 【1】4　【2】1
413P 【3】1　【4】1

10 エンジン電気装置／電子制御装置

417P 【1】4　【2】4　【3】1
418P 【4】1　【5】4　【6】4

第５章　燃料及び潤滑剤

1　燃料及び潤滑剤

1-1　燃料（ガソリン）……474
1-2　燃料（軽油）……476
1-3　潤滑剤……478

◆解　答……484

1　燃料及び潤滑剤

1-1　燃料（ガソリン）

学習チェック▶【１】□□□　【２】□□□　【３】□□□

【１】ガソリンに関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．オクタン価を高めることで、高圧縮比でもノッキングが発生しにくくなる。
2．改質ガソリンとは、高オクタン価のガソリンを低オクタン価のガソリンに転換したものである。
3．オクタン価とは、そのガソリンに含まれるイソオクタンの混合割合をいう。
4．直留ガソリンは、原油から直接蒸留して得られるガソリンで、オクタン価が高く自動車用としては最も適している。

【２】ガソリンに関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．分解ガソリンは、灯油及び軽油などを、触媒を用いて化学変化を起こさせて熱分解した後、再蒸留してオクタン価（90～95）を高めている。
2．直留ガソリンは、原油から直接蒸留して得られるガソリンで、オクタン価（65～70）が低く、自動車用の燃料としては不適当である。
3．オクタン価は、ガソリン・エンジンの燃料のアンチノック性を示す数値である。
4．改質ガソリンは、高オクタン価のガソリンを低オクタン価のガソリンに転換したものである。

【３】オクタン価に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．ガソリンの揮発性を示す数値である。
2．ガソリンのアンチノック性を示す数値である。
3．直留ガソリンと分解ガソリンの混合割合をいう。
4．ガソリンに含まれるイソオクタンの混合割合をいう。

ポイント解説

【１】2．改質ガソリンとは、低オクタン価のガソリンを高オクタン価のガソリンに転換したものである。
3．オクタン価とは、ガソリンのアンチノック性を示す数値である。
4．直留ガソリンはオクタン価が低いため、自動車用としては不適当である。

第７章　先進安全技術（電子制御装置整備）

1　先進安全技術（電子制御装置整備）

1-1　カメラ……496
1-2　ミリ波レーダ……497
1-3　赤外線レーザ……498
1-4　整　備……499

◆解　答……501

1　先進安全技術（電子制御装置整備）

1-1　カメラ

学習チェック▶【１】□ □ □

【１】カメラに関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

☑ １．一般にフロント・ガラスの上部に搭載されており単眼や複眼方式がある。
２．単眼カメラは、車両や歩行者の識別及び距離の測定に優れている。
３．複眼カメラは、人間の目と同様に、間隔をあけて設けた二つのカメラからの画像により、前方の車両や歩行者の有無及び距離等を判断する。
４．複眼カメラは、複数の立体物の大きさ、位置、速度を瞬時に検出し、走行領域の境界となる白線などの路面上のマークまで的確に検出することが可能である。

ポイント解説

２．距離の測定に関しては、一般的に精度が悪い。

一般解説

カメラ（単眼又は複眼）

①一般にフロント・ガラスの上部に搭載されており**単眼**や**複眼方式**があります。
②車両前方をカメラで撮影し、その画像を解析することにより、前方の人、車両及び道路の白線などの情報を得ています。

単眼カメラ

①単眼カメラは、主にフロント・ガラスの上部に装着されており、一つのカメラからの画像により、前方の車両や歩行者の有無などを判断します。
②対象物との距離の推定は、連続する画像を画像処理することで行います。
③車両や歩行者の識別については得意ですが、**距離の測定（推定）**に関しては他の方式に比べると一般的に**精度が悪く**なります。
④複眼カメラと比較すると劣りますが、複数の立体物の大きさ、位置を検出し、走行領域の境界となる白線等の路面上のマークも検出することが可能です。

解　答　第７章　先進安全技術（電子制御装置整備）

1　先進安全技術（電子制御装置整備）

496P 【１】2
497P 【１】3
498P 【１】1
499P 【１】4

第8章　製　図

1　製　図

1-1　製　図……504

◆解　答……508

1　製　図

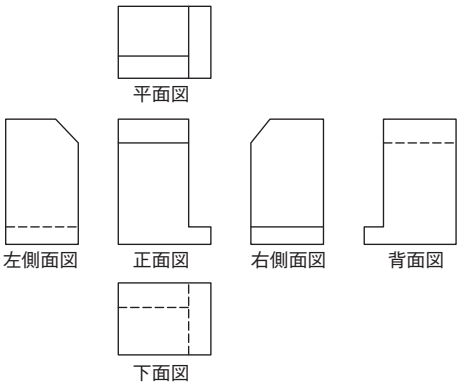
1-1　製　図

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□

【1】製図に用いる線の種類による用途の記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．細い一点鎖線（―・―・―）は、図形の中心を表す中心線に用いられている。
2．細い二点鎖線（―・・―・・―）は、寸法を記入するときの寸法線に用いられている。
3．細い破線（－－－－－）は、隣接する部分を参考に表す想像線に用いられている。
4．細い実線（――――）は、対象物が見えない部分の形状を表すかくれ線に用いられている。

【2】図に示す図形の表し方に関する次の文章の（　）に当てはまるものとして、**適切なもの**はどれか。



図に示す（　）は、正面図を中心として、ほかの図は見る側にそれぞれ図形を描く方法である。

☑ 1．投影面
2．投影図
3．主投影図
4．第三角法

第9章　法　令

1　車両法

1-1　自動車の種別……510
1-2　登録制度……512
1-3　検査制度……513
1-4　特定整備事業……515
1-5　特定整備の定義……518
1-6　特定整備事業者の遵守事項
……520

2　点検整備

2-1　使用者の点検及び整備の義務
……524
2-2　日常点検……524
2-3　定期点検……527
2-4　点検整備記録簿……531

3　保安基準

3-1　車体構造……533
3-2　各種装置……536
3-3　前方の灯火［1］……541
3-4　前方の灯火［2］……544
3-5　後方の灯火［1］……548
3-6　後方の灯火［2］……550
3-7　後方の灯火［3］……553
3-8　非常信号用具・自動運行装置・
運行記録計……558

◆解　答……560

1 車両法

1-1 自動車の種別

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□

【1】「道路運送車両法」に照らし、自動車の種別として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．大型自動車、小型自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車
2．大型自動車、普通自動車、小型自動車、軽自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車
3．普通自動車、小型自動車、軽自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車
4．大型自動車、小型自動車、軽自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車

【2】「道路運送車両法」及び「道路運送車両法施行規則」に照らし、長さ4.99m、幅1.69m、高さ1.99mで原動機の総排気量が2.95ℓのジーゼル車の該当する自動車の種別として、**適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．小型自動車　　2．小型特殊自動車
3．大型自動車　　4．普通自動車

【3】「道路運送車両法」及び「道路運送車両法施行規則」に照らし、原動機付自転車の範囲及び種別に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

☑ 1．定格出力は、内燃機関以外を原動機とするものであって、二輪車（側車付のものを除く。）にあっては、1.00kW以下と定義されている。
2．第一種原動機付自転車とは、原動機付自転車のうち内燃機関を原動機とするものにあっては、総排気量が0.050ℓ以下のものをいう。
3．総排気量は、内燃機関を原動機とするものであって、二輪車（側車付のものを除く。）にあっては、0.125ℓ以下と定義されている。
4．第二種原動機付自転車とは、原動機付自転車のうち内燃機関以外を原動機とするものにあっては、定格出力が0.50kW以下のものをいう。

ポイント解説

【1】車両法では、自動車の種別に「大型自動車」はない。
【2】長さ4.7mを超えているため、普通自動車になる。
【3】4．第二種原動機付自転車は、「定格出力が1.00kW以下」以外のものをいう。

3 保安基準

3-1 車体構造

学習チェック▶ 【1】□□□　【2】□□□　【3】□□□　【4】□□□　【5】□□□　【6】□□□

【1】「道路運送車両法」及び「道路運送車両の保安基準の細目を求める告示」に照らし、次の文章の（　）に当てはまるものとして、**適切なもの**はどれか。

車両総重量とは、車両重量、最大積載量及び（　）に乗車定員を乗じて得た重量の総和をいう。

☑ 1．50kg　　2．55kg
3．60kg　　4．65kg

【2】「道路運送車両の保安基準」に照らし、次の文章の（イ）と（ロ）に当てはまるものとして、下の組み合わせのうち、**適切なもの**はどれか。

自動車の軸重は、（イ）を超えてはならない。また、自動車の輪荷重は、（ロ）を超えてはならない。ただし、牽引自動車のうち告示で定めるものを除く。

	（イ）	（ロ）
☑ 1．	10 t	3 t
2．	20 t	3 t
3．	10 t	5 t
4．	20 t	5 t

【3】「道路運送車両の保安基準」に照らし、次の文章の（イ）と（ロ）に当てはまるものとして、下の組み合わせのうち、**適切なもの**はどれか。

「輪荷重」とは、自動車の（イ）の車輪を通じて路面に加わる鉛直荷重をいう。また、自動車の輪荷重は、（ロ）を超えてはならない。ただし、牽引自動車のうち告示で定めるものを除く。

	（イ）	（ロ）
☑ 1．	1個	1 t
2．	1個	5 t
3．	2個	10 t
4．	すべて	20 t

解　答　第9章　法　令

1 車両法

510P 【1】3　【2】4　【3】4
512P 【1】3　【2】1
513P 【1】2
514P 【2】3　【3】3
515P 【1】3　【2】4
516P 【3】2　【4】3　【5】4
517P 【6】2
518P 【1】1　【2】4　【3】3
519P 【4】1　【5】4
520P 【1】3　【2】4
521P 【3】3　【4】4　【5】1
　　【6】2

2 点検基準

524P 上【1】4　下【1】3
525P 【2】2　【3】4　【4】4
　　【5】2　【6】2
526P 【7】4
527P 【1】1　【2】1
528P 【3】1　【4】1　【5】3
　　【6】1　【7】2
531P 【1】1　【2】2　【3】2
　　【4】4

3 保安基準

533P 【1】2　【2】3　【3】2
534P 【4】4　【5】2　【6】3
536P 【1】3　【2】2　【3】3
537P 【4】3　【5】2　【6】2
538P 【7】1　【8】4　【9】4
541P 【1】3　【2】4
542P 【3】3　【4】4　【5】2
543P 【6】2　【7】3
544P 【1】4
545P 【2】2　【3】4　【4】2
546P 【5】3　【6】4
548P 【1】1　【2】1　【3】1
549P 【4】3
550P 【1】2　【2】2　【3】1
551P 【4】1　【5】1　【6】3
553P 【1】1　【2】4
554P 【3】2　【4】2　【5】3
555P 【6】1　【7】2　【8】1
556P 【9】3
558P 【1】2　【2】2　【3】3

用語索引

●英語●

CAN ····· 364
D ジェトロニック · 428
ELR ····· 469
ISO ····· 384
L ジェトロニック·· 428
OBD ····· 385
PM ····· 179
SAE ····· 384
SRS ····· 465
SOF ····· 91

●ア行●

アービトレーション 365
アーマチュア····· 395
アシスト····· 273
アセンブリ····· 467
アフタ····· 434
アライニング····· 259
アンギュラ····· 52
アングル····· 262
アンバランス····· 286
位相····· 116
イニシャル····· 325
インタ····· 177
インヒビタ····· 218
インフレータ····· 467
インペラ·····
ウェイト····· 226
ウエスト····· 174
ウォーム····· 268
エキスパンション·· 452
エディ····· 333
エバポレータ····· 451
オフセット····· 97

●カ行●

カーテシ····· 380
カップリング····· 200
カレント····· 333
キャッスル····· 51
クエンチ····· 84
クラッシュ····· 111
クランプ····· 64
グロー····· 415
コンデンサ····· 452
コンバータ····· 200
コンプレッサ····· 174

●サ行●

サーボ····· 206
シーブ····· 221
シックネス····· 61
シミー····· 286
シリンダ····· 63
シリンドリカル····· 52
シンブル····· 64
スカッフ····· 106
スキール····· 286
スキッシュ····· 95
スコヤ····· 62
スタティック····· 286
スタブ····· 268
スティック····· 106
ステータ····· 200
ストール····· 197
スパー····· 55
スパイラル····· 229
スピンドル····· 63
スプラグ····· 206
スラスト····· 97
スラップ····· 97
スリーブ····· 64,234
スロッテット····· 51
セカンダリ····· 312
セクタ····· 268
セット・バック···· 302
セルフ····· 259

●タ行●

タービン····· 174
ターボ····· 174
ダイス····· 62
ダイナミック····· 286
ダイヤフラム····· 246
タップ····· 62
ダンパ····· 112
チップ····· 421
チャージャ····· 174
ツイスト····· 364
ツェナ····· 348
ディバイダ····· 148
テーパ····· 105
トーショナル····· 112
ドージング····· 179
ドミナント····· 367
ドライブ····· 226
トラクション····· 327
トリ····· 110
ドリブン····· 226

●ハ行●

バーチカル····· 161
ハイト····· 111

２級自動車整備士（総合）問題と解説　　定価 4,180 円（税込）

■発行日　令和８年 10 月　初版

■発行所　株式会社　公論出版
〒 110 － 0005　東京都台東区上野３－１－８
TEL：03 － 3837 － 5731（編集）
　　03 － 3837 － 5745（販売）
FAX：03 － 3837 － 5740
HP：https://www.kouronpub.com/