

日整連 過去12回分登録試験の推移 3級シャシ

試験年月	受験者数	合格者数	合格率
令和7年10月	750人	531人	70.8%
令和7年 3月	1,588人	1,070人	67.4%
令和6年10月	819人	540人	65.9%
令和6年 3月	1,816人	1,224人	67.4%
令和5年10月	942人	607人	64.4%
令和5年 3月	1,799人	1,148人	63.8%
令和4年10月	993人	699人	70.4%
令和4年 3月	1,947人	1,298人	66.7%
令和3年10月	931人	606人	65.1%
令和3年 3月	1,798人	1,374人	76.4%
令和2年10月	2,351人	1,449人	61.6%
令和2年 3月	2,151人	1,234人	57.4%
12回分平均	1,490人	981人	65.8%

※日整連調べ。

3級シャシ 過去12回の出題傾向（公論出版調べ）

3級シャシの登録試験過去12回分を分析し、出題傾向としてまとめました。

下記の弊社HPより閲覧できます。試験対策にご活用ください。



[HP] <https://kouronpub.com/seibishi/monkai/>

第1章

基礎工学

5ページ

第2章

シャシ

105ページ

第3章

電気装置

201ページ

第4章

法令

233ページ

はじめに

- ①本書は、日整連の登録試験について、出題された問題をジャンル別に区分し、それぞれに解説を加えたものです。
- ②過去の出題問題は、合計12回分を収録してあります。ただし、過去に出題された頻度が少ないものの、必要な知識と思われる内容の問題については、12回以前のものも収録してあります。

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ①令和 7 年度第 1 回（令和 7 年10月実施） | ②令和 7 年度第 2 回（令和 7 年 3 月実施） |
| ③令和 6 年度第 1 回（令和 6 年10月実施） | ④令和 6 年度第 2 回（令和 6 年 3 月実施） |
| ⑤令和 5 年度第 1 回（令和 5 年10月実施） | ⑥令和 5 年度第 2 回（令和 5 年 3 月実施） |
| ⑦令和 4 年度第 1 回（令和 4 年10月実施） | ⑧令和 4 年度第 2 回（令和 4 年 3 月実施） |
| ⑨令和 3 年度第 1 回（令和 3 年10月実施） | ⑩令和 3 年度第 2 回（令和 3 年 3 月実施） |
| ⑪令和 2 年度第 1 回（令和 2 年10月実施） | ⑫令和 元年度第 2 回（令和 2 年 3 月実施） |

- ③各章の順序は、以下のとおりです。

◎第 1 章 基礎工学 ◎第 2 章 シャシ ◎第 3 章 電気装置
◎第 4 章 法令

- ④「第 1 章 基礎工学」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どうしても必要なため、あえて計算問題を先にしました。
- ⑤各章の項目の順序は、できるだけ日整連発行の教科書に合わせました。
- ⑥また、各項目の初めに **学習チェック▶** を用意しました。問題の理解度の目安として使用してください。
- ⑦問題の最後に [R7. 10] などとあるのは、過去の試験の実施時期を示しています。

[R7. 10] であれば、令和 7 年10月に実施された登録試験の問題となります。また、[R2. 3] であれば、令和 2 年 3 月に実施された登録試験の問題となります。問題の出題後、教科書の改訂や法改正等により内容が不適切となる問題は、編集部で手を加えています。その場合、実施時期の後に「改」を入れました。

また、[3G][3D] などの表示は、他の整備士試験の出題問題であることを表します。

- ⑧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よ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、また、複数の問題に対して、1つの解説ということもあります。
- ⑨解説の中で「3シ3章」などとあるのは、日整連発行の教科書の出題箇所を表しています。「3シ3章」は、「3級シャシ」の「第3章」の内容から出題されています。教科書名は、次のとおりです。また、教科書以外の部分から出題されている場合は、「教科書外」としました。なお、教科書は令和7年12月現在のものを使用しています。
- ◎「基礎」…基礎自動車工学 ◎「基礎整備」…基礎自動車整備作業
◎「3シ」…3級シャシ ◎「2シ」…2級シャシ
- ⑩自動車用語は、ほとんど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 〃
- ⑪法令問題は、令和7年12月時点の法令を基準としています。
- ⑫令和7年10月の登録試験の合格率（3級シャシ）は、70.8%でした。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）があります。ご了承ください。

令和8年1月 編集部

第1章 基礎工学

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	速度	17
2-2	トルク・レンチ	19
2-3	ギヤ機構	22
2-4	トランスミッションのギヤ機構	29
2-5	トランスミッションと ファイナル・ギヤ	31
2-6	ブレーキ	36
2-7	電気回路 [1]	38
2-8	電気回路 [2]	40

3 工学一般

3-1	自動車の構造 [警報装置]	59
3-2	自動車の材料 [鉄鋼]	60
3-3	自動車の材料 [非鉄金属]	63
3-4	自動車の材料 [ガラス]	65
3-5	自動車の機械要素 [ねじ]	66
3-6	自動車の機械要素 [ボルトとナット]	68
3-7	自動車の機械要素 [ベアリング等]	70
3-8	潤滑剤 [オイル]	73

3-9	潤滑剤 [グリース]	75
3-10	基礎的な原理・法則 [力・仕事・圧力]	77
3-11	基礎的な原理・法則 [電気]	80
3-12	自動車の諸元	82
3-13	整備作業 [1]	85
3-14	整備作業 [2]	88
3-15	サーキット・テスト	93

◆解 答	103
------	-----

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、 $a \sim d$ それぞれを求める計算式を求めなさい。

[編集部]

解説

① 答えはそれぞれ次のとおりとなります。

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

② $\frac{b}{a} = \frac{d}{c}$ の等式を次のように変形することで $a \sim d$ 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 $\Rightarrow$ 変形後の等式

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

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。

第2章 シャシ

1 動力伝達装置

- 1-1 ダイアフラム・スプリング式
クラッチの構造…………… 106
- 1-2 クラッチの不良…………… 109
- 1-3 クラッチ・ディスクの
点検・整備…………… 112
- 1-4 トランスミッションの原理 113
- 1-5 M/T 一般…………… 114
- 1-6 M/T イナーシャ・ロック・
キー式の構造…………… 117
- 1-7 A/T トルク・コンバータ 119
- 1-8 A/T プラネタリ・ギヤ・
ユニット…………… 120
- 1-9 油圧制御装置…………… 123
- 1-10 プロペラ・シャフト…………… 126
- 1-11 ドライブ・シャフト…………… 128
- 1-12 ファイナル・ギヤ…………… 132

2 アクスル及びサスペンション

- 2-1 車軸懸架式…………… 137
- 2-2 独立懸架式…………… 142
- 2-3 シャシ・スプリング…………… 144
- 2-4 ショック・アブソーバ…………… 148

3 ステアリング装置

- 3-1 ステアリング・ギヤ機構…………… 151
- 3-2 ステアリング・リンク機構…………… 154
- 3-3 パワー・ステアリングの
構成と分類…………… 158

4 ホイール&タイヤ

- 4-1 ホイール&タイヤ…………… 162

5 ホイール・アライメント

- 5-1 キャスタ…………… 168
- 5-2 スラスト角…………… 171
- 5-3 キング・ピン傾角…………… 172
- 5-4 ホイール・アライメントの点検
…………… 174

6 ブレーキ装置

- 6-1 タンデム・マスタ・シリンダの
構造と作動…………… 176
- 6-2 油圧式ドラム・ブレーキの
種類と作動…………… 179
- 6-3 油圧式ドラム・ブレーキ…………… 181
- 6-4 油圧式ディスク・ブレーキ…………… 184
- 6-5 ブレーキ液…………… 188
- 6-6 プロポーショニング・バルブ
(Pバルブ)…………… 189
- 6-7 真空式制動倍力装置…………… 190
- 6-8 パーキング・ブレーキ…………… 194

7 フレーム&ボデー

- 7-1 フレーム & ボデー…………… 196

◆解 答…………… 200

1

動力伝達装置

1-1 ダイアフラム・スプリング式クラッチの構造

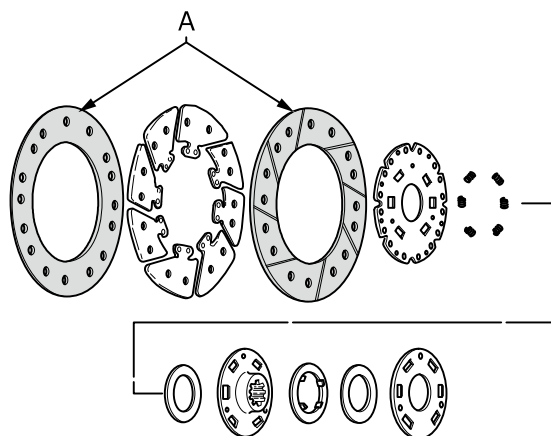
学習チェック▶ 【1】□□□ 【2】□□□

【1】ダイアフラム・スプリング式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。[R7.3/R5.10/R3.10/R2.3]

- ☒ 1. レリーズ・ベアリングには、スラスト式のボール・ベアリングが用いられている。
2. ダイアフラム・スプリングのばね力は、クラッチ・ディスクが摩耗すると低下する。
3. クラッチ・ディスクは、一般に単板式より複板式のほうが、伝達トルク容量を大きくできる。
4. プレッシュ・プレートは、アルミニウム合金製で回転に対してのバランスが取られている。

【2】図に示すクラッチ・ディスクのAの部品名称として、適切なものは次のうちどれか。[R7.3/R5.10]

- ☒ 1. クラッチ・フェーシング
2. クラッチ・プレート
3. クッション・プレート
4. フリクション・プレート



! ポイント解説

- 【1】1. アンギュラ式のボール・ベアリングが用いられている。
2. クラッチ・ディスクが摩耗してもばね力は低下しない。
4. 「アルミニウム合金製」⇒「鋳鉄製」。

第3章 電気装置

1 電気一般

1-1 半導体 202

2 バッテリ

2-1 バッテリ [1] 206

2-2 バッテリ [2] 209

3 灯火装置

3-1 灯火装置 213

4 計 器

4-1 計器等 218

5 ウインドシールド・ワイパ

5-1 ワイパ・モータ 220

6 冷暖房装置

6-1 冷房装置 222

7 電気装置の配線

7-1 多重通信 227

◆解 答 231

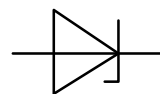
1-1 半導体

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

【1】図に示す電気用図記号に関する記述として、**不適切なものは次のうちどれか。**

[R7.10]

- ☒ 1. 順方向の特性は、ダイオードと同じである。
 2. フォト・ダイオードと呼ばれている。
 3. 定電圧回路や電圧検出回路に使われている。
 4. 一般にP型半導体とN型半導体を接合したものが使用されている。



【2】図（【1】と同じ）に示す電気用図記号に関する記述として、**不適切なものは次のうちどれか。** [R5.10]

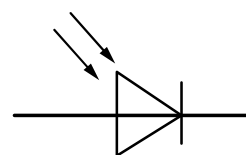
- ☒ 1. 定電圧回路や電圧検出回路に使われている。
 2. 一般にP型半導体をN型半導体で挟んだ構造である。
 3. 順方向の特性は、ダイオードと同じである。
 4. ツェナ・ダイオードと呼ばれている。

【3】図（【1】と同じ）に示す電気用図記号に関する記述として、**不適切なものは次のうちどれか。** [R3.10/R2.3]

- ☒ 1. ツェナ・ダイオードと呼ばれている。
 2. 定電圧回路や電圧検出回路に使われている。
 3. P型半導体とN型半導体を接合したもので、主に整流回路に使われている。
 4. 順方向の特性は、ダイオードと同じである。

【4】図に示す電気用図記号として、**適切なものは次のうちどれか。** [R6.3/R4.10]

- ☒ 1. NPN型のフォト・トランジスタ
 2. PNP型のフォト・トランジスタ
 3. 発光ダイオード
 4. フォト・ダイオード



第4章 法令

1 車両法／点検基準

1-1	自動車の種別	234
1-2	登録制度	236
1-3	検査制度	237
1-4	認証制度	239
1-5	定期点検	241

2 保安基準

2-1	車体構造	246
2-2	燃料装置	250
2-3	窓ガラス	251
2-4	前方の灯火	252
2-5	後方の灯火	256
2-6	警音器	261
2-7	非常信号用具	262
2-8	緊急自動車	263

◆解 答	264
------	-----

1-1 自動車の種別

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

【1】「道路運送車両法」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。[3GR7.3]

「道路運送車両」とは、（ ）をいう。

- ☐ 1. 自動車及び原動機付自転車
2. 原動機付自転車及び軽車両
3. 自動車及び軽車両
4. 自動車、原動機付自転車及び軽車両

【2】「道路運送車両法」に照らし、自動車の種別に該当しないものは次のうちどれか。
[R5.10/R4.3/R2.10]

- ☐ 1. 軽自動車
2. 小型自動車
3. 普通自動車
4. 大型自動車

【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、自動車の種別のうち小型自動車の長さの記述として、適切なものは次のうちどれか。[編集部]

- ☐ 1. 3.40m以下
2. 4.70m以下
3. 4.90m以下
4. 5.00m以下

【4】「道路運送車両法」及び「道路運送車両法施行規則」に照らし、小型自動車の大きさのうち幅の限度として、適切なものは次のうちどれか。[編集部]

- ☐ 1. 1.30m以下
2. 1.48m以下
3. 1.70m以下
4. 2.50m以下

用語索引

●ア行

アクスル…………… 140
アブソーバ…………… 149
アンギュラ…………… 72
インターナル…………… 120
インタロック…………… 116
インテグラル…………… 159
ウォーニング…………… 217
ウォーム…………… 153
エキスパンション…………… 226
エミッタ…………… 204
エンド…………… 156

●カ行

カウンタ…………… 116
キセノン…………… 213
キャスト…………… 170
キャリパ…………… 186
キャリヤ…………… 120
キャンバ…………… 146
グラインダ…………… 91
クランプ…………… 87
コーン…………… 118
コネクティング…………… 161
コレクタ…………… 204
コンデンサ…………… 226
コンバータ…………… 120
コンプレッサ…………… 226

●サ行

サン…………… 120
シュー…………… 180
ショック…………… 92
シリンドリカル…………… 72
シンクロナイザ…………… 118
シンクロメッシュ…………… 116
シンブル…………… 87
ステータ…………… 120

スパー…………… 135
スパイラル…………… 135
スパン…………… 146
スピンドル…………… 87
スラスト…………… 72
スリーブ…………… 87・118
セカンダリ…………… 177
セクタ…………… 153
セルフ…………… 69

●タ行

タイ…………… 156
ダイス…………… 90
タップ…………… 90
タンデム…………… 177
チューブ…………… 160
テーパ…………… 72
デュアル…………… 181
トー…………… 171
ドラッグ…………… 157
トリポード…………… 131
トレーリング…………… 180
トレール…………… 170
ドロップ…………… 165

●ナ行

ナックル…………… 156
ニードル…………… 72
ニュートン…………… 79

●ハ行

バーフィールド…………… 131
ハイポイド…………… 135
ハウジング…………… 140
ハザード…………… 217
ハブ…………… 118
ハ口ゲン…………… 213
ピース…………… 127

ピッチ…………… 67
ピットマン…………… 153
ピニオン…………… 120
ピボット…………… 108
フィラメント…………… 213
フェード…………… 184
フォト…………… 204
プライマリ…………… 177
プラネタリ…………… 120
ブレーン…………… 71
ブレロード…………… 136
プロポーショニング…………… 189
プロポジション…………… 189
ベース…………… 204
ベーパ・ロック…………… 183
ベーン…………… 159
ヘキサロビュラ…………… 68
ベベル…………… 135
ベンチ…………… 91

●ヤ行

ユニバーサル…………… 127
ヨーク…………… 127

●ラ行

ライニング…………… 183
ラジアル…………… 72
リーディング…………… 180
リード…………… 67
リーフ…………… 146
リーマ…………… 90
リトラクティング…………… 108
リバース…………… 116
ローリング…………… 72

●ワ行

ワット…………… 80
ワンウェイ…………… 120

本書に関する問い合わせについて

本書の内容で分からないことがありましたら、必要事項を明記の上、メール又はFAXにて下記までお問い合わせください。

※電話でのお問い合わせは、受け付けておりません。

※回答まで時間がかかる場合があります。ご了承ください。

※必要事項に記載漏れがある場合、問い合わせにお答えできない場合がありますのでご注意ください。

※お問い合わせは、本書の内容に限ります。試験の詳細や実施時期等については一般社団法人日本自動車整備振興会連合会（略称：日整連）のHPをご覧ください。

※キャリアメールをご使用の場合、受信設定を必ず行ってからご連絡ください。

本書籍に関するお問い合わせ		
 メール	inquiry@kouronpub.com	問い合わせフォーム
		または 
 FAX	03-3837-5740	必要事項 ・お客様の氏名とフリガナ ・FAX番号（FAXの場合のみ） ・書籍名 ・該当ページ数 ・問い合わせ内容

自動車整備士 3級シャシ 問題と解説 令和8年版

定価1,650円（税込）

■発行日 令和8年1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
FAX：03-3837-5740
HP：<https://www.kouronpub.com>