

## 第47回技能五輪全国大会「自動車工」職種 競技課題

### 競技時間

・各課題とも標準時間140分、打ち切り時間150分で実施する。但し、課題熟読時間を競技時間前に10分間設ける。

### 競技使用車両及び課題範囲

	課題名	使用車両、ユニット	課題範囲
I	ユニット分解、点検	○日産フェアレディZ(Z33)用エンジン ・VQ35DE エンジン	○エンジンの分解・組立・点検・測定・調整・修理・部品交換
II	車両点検、整備	○日産ノート(E11) ・HR15DE エンジン仕様 ・2WD／CVT  ○パワー・ステアリング・ギヤ(台上品) ・R24K(E11 用)	○ブレーキ装置の分解・組立・点検・測定・調整・修理・部品交換 ○ステアリング装置の点検・測定・調整・修理・部品交換 ○アクスル及びサスペンションの分解・組立・点検・測定・修理・部品交換 ○ABS装置の故障診断・修理と関連する点検・部品交換
III	ガソリン・エンジン故障診断	○日産スカイライン・セダン(V36) ・VQ25HR エンジン仕様 ・4WD／5AT	○燃料系及びエンジン制御システムの故障診断・修理と関連する点検・測定・調整・部品交換
IV	電気装置故障診断	○日産フェアレディZ(Z33) ・VQ35DE エンジン仕様  ○電気電子ブロック ・1M リレー ・NPN トランジスタ ・コンデンサー ・ランプ ・スイッチ	○車体電装の点検・測定・修理・部品交換 ○エンジン電装の点検・測定・修理・部品交換  ○電気電子ブロックを使った回路の作成及び測定

公表

## 第47回技能五輪全国大会「自動車工」職種 競技課題進行表

第1日目

※課題競技時間中の休憩時間10分を含む

課題 時間	I ユニット分解、点検	II 車両点検、整備	III ガソリンエンジン故障診断	IV 電気装置故障診断
08:35 ~ 08:40	工 具 準 備			
08:40 ~ 08:50	課 題 熟 読			
08:50 ~ 11:30※	A ・ E ・ I	B ・ F	C ・ G	D ・ H
11:30 ~ 13:00	昼 食			
13:00 ~ 13:10	課 題 熟 読			
13:10 ~ 15:50※	C ・ F	A ・ H	D ・ I	B ・ E ・ G

第2日目

課題 時間	I ユニット分解、点検	II 車両点検、整備	III ガソリンエンジン故障診断	IV 電気装置故障診断
08:35 ~ 08:40	工 具 準 備			
08:40 ~ 08:50	課 題 熟 読			
08:50 ~ 11:30※	G ・ H	C ・ D ・ E	A ・ B	F ・ I
11:30 ~ 13:00	昼 食			
13:00 ~ 13:10	課 題 熟 読			
13:10 ~ 15:50※	B ・ D	G ・ I	E ・ F ・ H	A ・ C

## **第47回技能五輪全国大会「自動車工」職種 競技方法**

1. 競技時間は1課題150分間(標準時間:140分、打ち切り時間:150分)の合計4課題600分。
2. 課題熟読時間を10分間とし、その間、質問は受け付けるが作業は行えない。
3. 競技開始は競技主査の笛の合図で行う。
4. 競技終了は競技主査の笛の合図で行う。
5. 競技者の申告により、各課題共に、競技時間内の任意の時間帯に10分間の休憩を1回取ることができる。  
その際、課題、整備基準、解答用紙は休憩終了まで机の上に伏せておく。
6. 標準時間内に課題を終了した場合は加点する。打ち切り時間前の競技終了判断は競技者自身が競技終了の旨を競技補佐員に意思表示した時点とする。
7. 競技終了の合図と共に課題、整備基準、解答用紙を競技補佐員が集める。
8. 競技終了後、競技者は工具を整頓し、次の課題エリアに工具箱を移動させ、次の競技課題の準備をする。  
準備が終了し次第、控室で待機する。なお、朝一番目の工具準備は熟読時間前の5分前より行う。
9. 競技時間内に終了した場合は指示があるまで控室で待機する。

## **第47回技能五輪全国大会「自動車工」職種 共通注意事項**

1. 各競技課題毎に次の資料を配布しますので確認、熟読の上、作業を行いなさい。
  - (1) 競技課題
  - (2) 整備基準
  - (3) 解答用紙
2. 課題熟読時間は10分間とし、その間の質問は受け付けますが作業をしてはいけません。
3. 整備基準又はサービス・マニュアルに記載されていないもので必要と思われる諸元及び締め付けトルク等があれば、その値は競技者自身で判断して作業を行いなさい。 なお、単位の記入はSI単位とする。
4. 必要と判断した交換部品、ガスケット類は競技補佐員に申し出なさい。
5. 車両の配線に不具合があると判断した場合は競技補佐員に申し出なさい。
6. 計算、メモが必要な場合は解答用紙の余白又は裏面を利用しなさい。
7. 単独で作業が出来ない場合は競技補佐員に申し出なさい。
8. 部品、工具等で不具合が生じた場合は競技補佐員に申し出なさい。
9. 作業が終了した場合は、その旨を競技補佐員に申し出なさい。
10. その他不明な点がある場合は、競技補佐員に申し出なさい。

# 公表

## 第47回技能五輪全国大会「自動車工」職種 持参工具一覧表

区分	品 名	寸法又は規格	数量	備 考
工具類	3/8口 ボックス・レンチ	8mm	1	
		10mm	1	
		12mm	1	
		14mm	1	
		17mm	1	
	3/8口 ロング・ボックス・レンチ	8mm	1	
		10mm	1	
		12mm	1	
		13mm	1	
		14mm	1	
	3/8口 ヘキサゴン・レンチ	5mm	1	
		8mm	1	
		10mm	1	
	1/2口 ボックス・レンチ	14mm	1	
		17mm	1	
		19mm	1	
		22mm	1	
		24mm	1	
		30mm	1	
	1/2口 ヘキサゴン・レンチ	10mm	1	
	3/8口 スパーク・プラグ・ボックス・レンチ	14mm	1	
		16mm	1	
	アダプタ	1/2口→3/8口	1	
	3/8口 エキステンション・バー標準	75mm	1	
		150mm	1	
		300mm	1	
	1/2口 エキステンション・バー標準	75mm	1	
		150mm	1	
	ラチェット・レンチ	3/8口	1	
		1/2口	1	
	スピナー・ハンドル	3/8口	1	
		1/2口	1	
	コンビネーション・レンチ	10mm	1	
		12mm	1	
		14mm	1	
		17mm	1	
		19mm	1	
	メガネ・レンチ	10×12mm	1	
		12×14mm	1	
		14×17mm	1	
		19×21mm	1	
		22×24mm	1	
	ドライバ・プラス	75mm	1	
		100mm	1	
		150mm	1	

# 公表

## 第47回技能五輪全国大会「自動車工」職種 持参工具一覧表

区分	品 名	寸法又は規格	数量	備 考
工具類	ドライバ・マイナス	75mm	1	
		100mm	1	
		150mm	1	
	ドライバ・マイナス	250mm	1	
		先細	1	
	ウォータポンプ・プライヤ		1	
	モンキーレンチ	100mm	1	
	懐中電灯		1	
	シツクネス・ゲージ 25枚組	100B-25	1	
	プラグキャップ・ゲージ		1	
	銅ハンマ	1ポント	1	
	プラスチック・ハンマ	0.5ポント	1	
	ニツハ		1	
	マグネット・ピックアップ・ツール		1	
	安全メガネ		1	
	トルクレンチ	2～6Nm	1	
		5～25Nm	1	
		20～100Nm	1	
		40～200Nm	1	