

授業確認プリント A	科目	クラス	番	氏 名
平成 年 月 日	電子機械応用	3D		解 答

リコールについて

1：目標

評価の観点「関心・意欲・態度」

リコールについて学習し、「つくったものがどのような影響を及ぼすのか」ということの一端について考え、技術者としての倫理観を養う。

2：リコールという言葉のイメージ

評価の観点「関心・意欲・態度」

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

3：リコールという言葉の実際の意味

評価の観点「知識・理解」

リコール【recall】

(名) スル

1 公職にある者を有権者の意思により解職すること。また、それを要求すること。

日本では、最高裁判所裁判官の国民審査、地方公共団体の長・助役・議員などの解職請求および議会の解散請求などが制度化されている。

2 製品に(①)があるとき、(②)が公表して製品を回収・修理すること。

自動車におけるリコールとは、(②)が公表して設計・製造上の問題により安全確保のため自動車メーカー等が(③)省に届け出て、(④)から自動車の回収・修理を行うものです。

この他にも(⑤)、(⑥)といった改善措置があります。

またリコールは、その取り扱う製品によって関係する省庁が異なる場合があります。

① 欠 陥	② 生産者	③ 国土交通
④ 消費者	⑤ 改善対策	⑥ サービスキャンペーン

4：自動車におけるリコールに関連する用語

評価の観点「知識・理解」

・リコール

リコールとは、同一の型式で一定範囲の自動車等又は（① ）、（② ）について、（③ ）の保安基準に適合していない又は適合しなくなるおそれがある状態で、その原因が設計又は製作過程にあると認められるときに、自動車メーカー等が、保安基準に適合させる為に必要な改善措置を行うことをいいます。

・改善対策

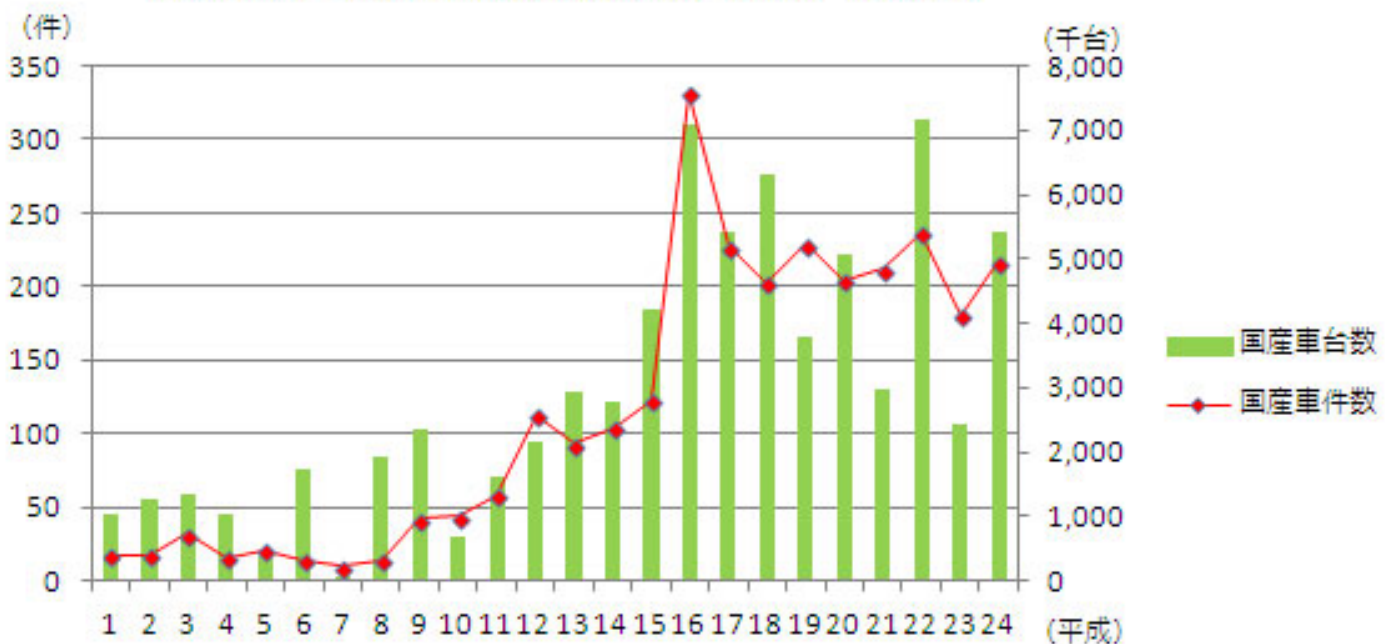
改善対策とは、リコール届出と異なり、（③ ）の保安基準に規定はされていないが、不具合が発生した場合に安全の確保及び環境の保全上看過できない状態であって、かつ、その原因が設計又は製作過程にあると認められるときに、自動車メーカー等が、必要な改善措置を行うことをいいます。

・サービスキャンペーン

サービスキャンペーンとは、（④ ）届出や（⑤ ）届出に該当しないような不具合で、商品性・品質の改善措置を行うことをいいます。

① タイヤ	② チャイルドシート	③ 道路運送車両
④ リコール	⑤ 改善対策	

自動車リコール届出件数及び対象台数（平成）【国産車】

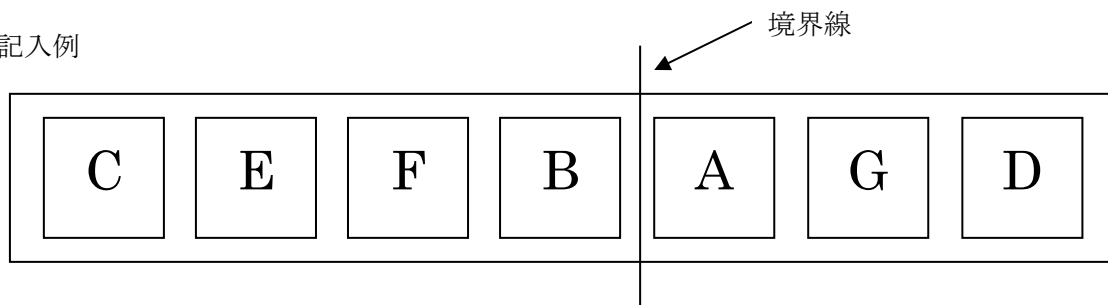


5：課題

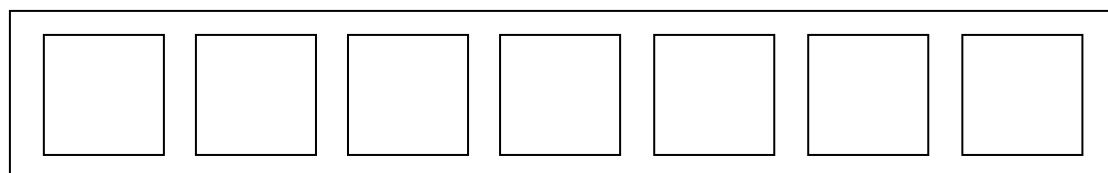
評価の観点「関心・意欲・態度」

課題：班員と話し合い、右のページの事例 A～G をリコールに該当すると思われる順に左から並べよ。また、並べた事例に、リコールに該当すると思われる事例と該当しないと思われる事例の間に境界線を書き入れよ。

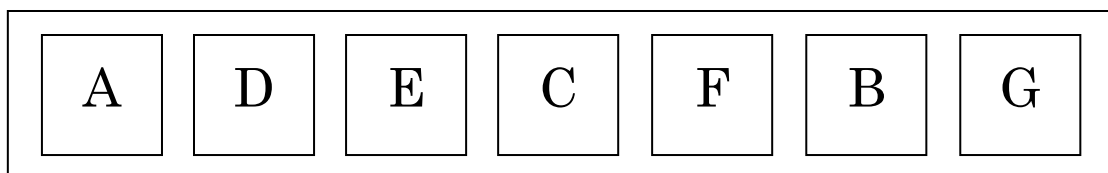
記入例



班の予想



結果



☆：感想

評価の観点「関心・意欲・態度」

事 例

事例 A

車両の後方下部にある原動機の点火装置等を保護するための防水板の形状が不適切なため、雨天時に高速道路等を長時間走行した場合、配電器（ディストリビュータ）の換気孔から雨水が入り、当該配電器内部に溜まるものがあり、このままの状態で使用を続けると、最悪の場合、点火装置が失火して原動機が停止し、再始動できなくなるおそれがある。

事例 B

朝の日光が強いと感じるような時に計器類が見えづらくなる。

事例 C

動力伝達装置において、自動変速機のパーキング機構のギヤをロックさせるロッドのスプリングの止め位置に不適切なものがあり、パーキングポジションへシフト操作してもパーキング機構が稀に作動しなくなり、最悪の場合、車両が動き出すおそれがある。なお、駐車ブレーキを併用していれば、車両が動き出すことはない。

事例 D

最大積載量の表示ラベルの貼付に関する作業指示が不適切なため、最大積載量が 350 kg のところに 200 kg の表示がされており、最大積載量の表示に係わる保安基準を満足していない。

事例 E

エアコンコンプレッサの電磁クラッチ面の接触面積が小さく、余裕度が不足しているものがあるため、コンプレッサ駆動用ベルトの張力が過大に調整され、かつ高回転で連続走行をすると、クラッチ部が異常発熱し、最悪の場合、火災に至るおそれがある。

事例 F

跳ね上げ式リヤゲートに取り付けられているリヤゲートステー取付用ボルトの締付けトルクが不足しているものがある。そのため、リヤゲート開閉操作の繰り返しによって、リヤゲートステー取付部が破損して、リヤゲートが降下し身体の一部に当たるおそれがある。

事例 G

電子キーを財布に入れ、普通に使用していただいただけにも関わらず、キー本体にひびが入り、作動しなくなった。

* リコール

状 況

エアコンコンプレッサの電磁クラッチ面の接触面積が小さく、余裕度が不足しているものがあるため、コンプレッサ駆動用ベルトの張力が過大に調整され、かつ高回転で連続走行をすると、クラッチ部が異常発熱し、最悪の場合、火災に至るおそれがある。

対 策

全車両、当該電磁クラッチ部を点検し、対象となる場合は当該電磁クラッチ部を対策品と交換する。なお対策品の準備に時間を要するため、暫定措置として、エアコンの使用を控える注意喚起を行う。

状 況

最大積載量の表示ラベルの貼付に関する作業指示が不適切なため、最大積載量が350kgのところ、200kgの表示がされており、最大積載量の表示に係わる保安基準を満足していない。

対 策

全車両、当該ラベルを点検し、200kgの表示のものは、正規のラベルと貼りかえる。

状 況

車両の後方下部にある原動機の点火装置等を保護するための防水板の形状が不適切なため、雨天時に高速道路等を長時間走行した場合、配電器（ディストリビュータ）の換気孔から雨水が入り、当該配電器内部に溜まるものがあり、このままの状態で使用を続けると、最悪の場合、点火装置が失火して原動機が停止し、再始動できなくなるおそれがある。

対 策

全車両、防水板を対策品と交換するとともに、配電器本体にホースを取り付ける。なお、接点方式の配電器については、防水カバーを取り付ける。

*改善対策

状 況

動力伝達装置において、自動変速機のパーキング機構のギヤをロックさせるロッドのスプリングの止め位置に不適切なものがあり、パーキングポジションへシフト操作してもパーキング機構が稀に作動しなくなり、最悪の場合、車両が動き出すおそれがある。なお、駐車ブレーキを併用していれば、車両が動き出すことはない。

対 策

全車両、良品のロッドと交換する。

状 況

跳ね上げ式リヤゲートに取り付けられているリヤゲートステー取付用ボルトの締め付けトルクが不足しているものがある。そのため、リヤゲート開閉操作の繰り返しによって、リヤゲートステー取付部が破損して、リヤゲートが降下し身体の一部に当たるおそれがある。

対 策

全車両、リヤゲートステー取付用ボルトの締め付け状況を確認し、ボルト部に弛み・ガタつきがある場合は適正なトルクで締め付けを行う。また、取付部に亀裂・変形のあるものについては、板金修正を行うとともに、対策品のナットを取り付け、適正なトルクで締め付けを行う。

*不具合情報

状 況

朝の日光が強いと感じるような時に計器類が全く見えなくなる

状 況

電子キーを財布に入れ、普通に使用していただいただけにも関わらず、キー本体にひびが入り、作動しなくなった