

入力マニュアル

2020/10/01

JAPIA シート連絡会

目 次

I. 簡易入力マニュアル	P.3
1. 目的	P.4
2. システム要件	P.5
3. 動作期間	P.6
4. 入力方法	P.7
4.1 JAPIA シートの準備	P.7
4.2 入力モデル<入力事例 3(表面処理された複合部品)>	P.9
4.3 入力方法	P.9
1) 納入部品情報の入力	P.9
2) 構成部品情報の入力	P.10
3) 材料情報の入力	P.12
4) 物質情報の入力	P.22
5) リサイクル情報/法規情報の入力	P.29
6) 基本情報調査の入力	P.32
4.4 エラーチェック	P.33
4.5 データの出力	P.35
5. その他	P.36
5.1 エラー/警告一覧	P.36
5.2 マクロの設定	P.40
II. Q&A	P.44
III. 入力事例	別紙
来歴	P.49

I．簡易入力マニュアル

1. 目的

JAPIA 統一データシート(以下 JAPIA シート)は、環境規制への対応のため、製品中に含有する材料・物質の調査に使用する目的で、一般社団法人 日本自動車部品工業会 (JAPIA) を含む JAPIA シート連絡会※1 にて合意された帳票です。

本マニュアルは JAPIA シートの入力を支援するために、入力方法を具体的・平易に解説することを目的に作成されています。

※1 JAPIA シート連絡会

一般社団法人 日本自動車部品工業会 (JAPIA)、
一般社団法人 日本建設機械工業会 (CEMA) からの参画企業、
一般社団法人 日本産業車両協会 (JIVA) からの参画企業、
一般社団法人 日本農業機械工業会 (JAMMA) からの参画企業

JAPIA シートの掲載ホームページ

JAPIA Web サイト <https://www.japia.or.jp/>

CEMA Web サイト <http://www.cema.or.jp/>

JIVA Web サイト <http://www.jiva.or.jp/>

2. システム要件

JAPIA シートのご利用には、以下のハードウェアおよびソフトウェアの性能を共に満たす環境をご用意ください。また株式会社マイクロソフトによる Windows (OS) と Excel (ソフトウェア) のバージョンの組み合わせによる動作条件を前提とします。

ハードウェア

<Windows8.1>

CPU:	1 GHz 以上の 32 ビット (x86) または 64 ビット (x64)
メモリ:	1GB 以上 (32 ビット)、または 2GB 以上 (64 ビット)
空き HDD 容量:	16GB 以上 (32 ビット)、または 20GB 以上 (64 ビット)

<Excel 2013>

CPU:	1GHz 以上
メモリ:	1GB 以上 (32 ビット)、または 2GB 以上 (64 ビット)
空き HDD 容量:	3GB 以上

<Windows10>

CPU:	1 GHz 以上の 32 ビット (x86) または 64 ビット (x64)
メモリ:	1GB 以上 (32 ビット)、または 2GB 以上 (64 ビット)
空き HDD 容量:	16GB 以上 (32 ビット)、または 20GB 以上 (64 ビット)

<Excel 2016>

CPU:	1GHz 以上
メモリ:	2GB 以上
空き HDD 容量:	3GB 以上

<Excel 2019>

CPU:	1.6GHz 以上、2 コア
メモリ:	4GB 以上
空き HDD 容量:	4GB 以上

ソフトウェア

基本ソフトウェア :	Windows 8.1 以上
動作対象 Excel :	Excel 2013 SP1 以上 (日本語版と英語版)

3. 動作期間

JAPIA シートは、最新の外部リストを使用する必要があるため、動作期限が設定されています。動作期限が過ぎると選択入力やエラーチェックなど出来なくなり、使用する事が出来ません。

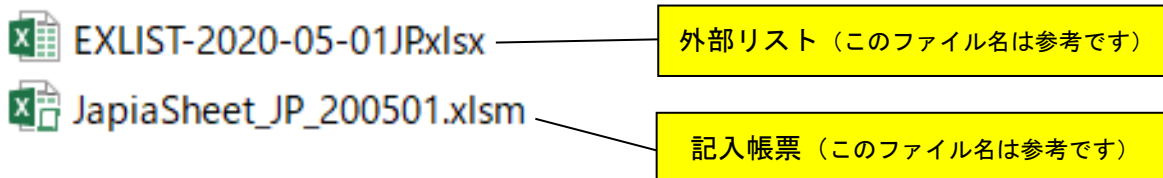
JAPIA シートの記入帳票/外部リストの組み合わせと動作期間は、下記表を参照してください。

JAPIA シート動作期間一覧

バージョン	リリース日	記入帳票のファイル名	外部リストのファイル名	動作期限
4.00	2020 年 05 月 01 日	JapiaSheet_JP_200501.xlsm	EXLIST-2020-05-01JP.xlsx	2020 年 10 月 31 日
4.01	2020 年 10 月 01 日	JapiaSheet_JP_201001.xlsm	EXLIST-2020-10-01JP.xlsx	2021 年 04 月 30 日
↑	2021 年 04 月 01 日	↑	EXLIST-2021-04-01JP.xlsx	2021 年 07 月 31 日
↑	2021 年 07 月 01 日	↑	EXLIST-2021-07-01JP.xlsx	2021 年 10 月 31 日

4. 入力方法

4.1 JAPIA シートの準備



○準備

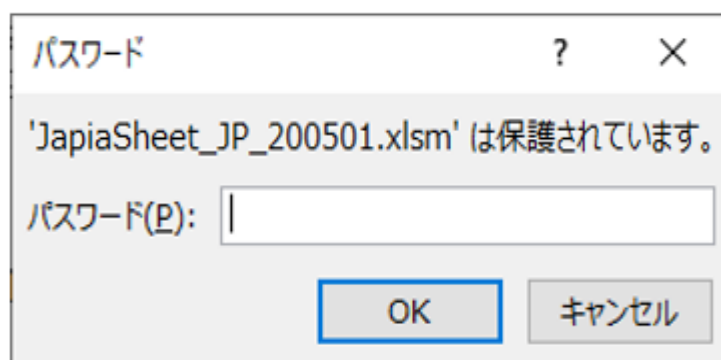
最新の JAPIA シート（「記入帳票」と「外部リスト」）を入手し（参照先⇒P. 4）、同じフォルダへ入れ、エクセルマクロソフトが機能するため同じフォルダであることが必要。

注意！

外部リストのファイル名を変更すると、正常動作しなくなりますので、変更しないでください。
また、同じフォルダに異なるバージョン/言語の外部リストを入れないでください

○起動手順

「記入帳票」をダブルクリックし、パスワードを入力。



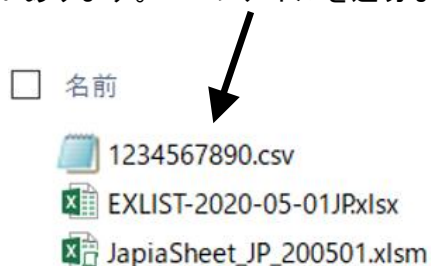
注意！

- ①パスワードは半角英数字で入力。
- ②パスワードは調査依頼元へ問い合わせ下さい。無関係な第三者へのパスワード漏洩無きようご注意ください。
- ③外部リストは開きません。材料情報は「Appendix：外部リスト抜粋版」を参照。

「記入帳票」は、4 シートで構成されています。

No	シート名	機能
1	表紙	JAPIA シートの概要解説
2	入力帳票	入力、エラーチェック、ファイル入出力
3	入力要領	入力帳票の各セルの説明
4	MESSAGE	エラーチェック結果の表示

調査依頼元から調査品番などが入力された CSV ファイルが送付された場合は、JAPIA シートへ取り込む必要があります。CSV ファイルを適切なフォルダに入れてください。



JAPIA シートの「入力帳票」という名前のシートにある「CSV ファイルの取り込み」ボタンをクリックすると、データを取り込むことができます。

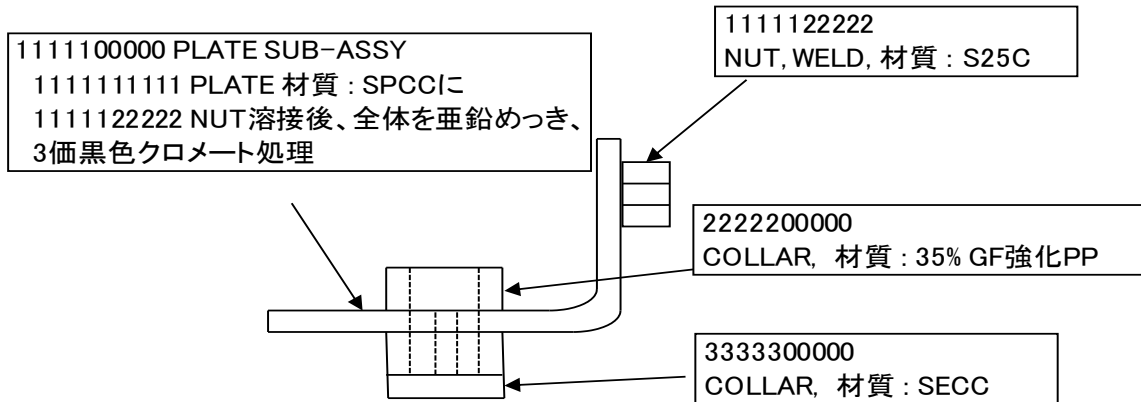
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	入力データのチェック			CSVファイルの取り込み	CSVファイルの出力	一括クリア		
2								
3								
4	(1) 基本情報調査							
5								
6	項目名称	カーメーカーコード		仕入先コード	仕入先名	回答期限	回答日	
7	データ型	半角英数字		半角英数字	半角英数字	YYYY/MM/DD	YYYY/MM/DD	
8	記入者	調査元または調査先		調査元または調査先	調査元または調査先	調査元または調査先	調査先	
9								

注意！

- ① CSV ファイルを取り込む場合は、入力帳票にデータが入力されていないことを確認し、「CSV ファイル取り込み」ボタンを押す。
- ② 旧バージョン(旧バージョンには JAMA/JAPIA 統一データシートを含む)の既報告データを取り込むことが可能。JIS 改正などによる外部リスト変更により、エラーチェックでエラーが発生する場合は修正が必要となる。
- ③ CSV ファイルを Excel で編集し保存すると、データが破損する為 Excel での編集はしないこと。

4.2 入力モデル<入力事例 3(表面処理された複合部品)>

入力モデル：1234567890 PLATE ASSY



4.3 入力方法

1) 納入部品情報の入力

入力を開始するセルは「D 列 24 行目」です。以下の納入部品情報を入力します。

項目番号	入力項目	入力義務
2	納入部品番号	必須
3	納入部品名称	必須
4	納入部品質量	必須
5	設計変更番号	設計変更があれば記入
6	登録済区分	任意（調査依頼元の指示に従う）
7	構成番号	必須、「1」を入力

入力は「入力帳票」のシートを使用。

The screenshot shows the '入力帳票' (Input Sheet) with various tabs and data entry fields. Key features include:

- Top Bar:** Buttons for '入力データのチェック' (Check input data), 'CSVファイルの取り込み' (Load CSV file), 'CSVファイルの出力' (Output CSV file), and '一括クリア' (Clear all).
- (1) 基本情報調査 (Basic Information Survey):** Fields for 'カーメーカーコード' (Car maker code), '仕入先コード' (Supplier code), '仕入先名' (Supplier name), '回答期限' (Response deadline), and '回答日' (Response date).
- (2) 構成材料・化学物質調査 (Component/Chemical Substance Survey):** A table with columns for '項目番号' (Item number), '項目名称' (Item name), '連番' (Serial number), '納入部品番号' (Delivery part number), '納入部品名称' (Delivery part name), '納入部品質量' (Delivery part weight), '設計変更番号' (Design change number), '登録済区分' (Registered division), and '構成番号' (Configuration number).
- Annotations:**
 - A yellow box states: 「+」「-」でタイトル行を隠す事が可能 (Possible to hide title rows with '+' and '-').
 - An arrow points to row 24, column D, with a label: D 列 24 行目を選択 (Select row 24, column D).

12	(2) 構成材料・化学物質調査						
13							
14							
15	項目番号	1	2	3	4	5	6
				納入部品			7
	行複写				納入部品質量		登録済
	行削除	項目名称	連番	納入部品番号	【g/部品】	設計変更番号	区分
16				納入部品名称	自動調整		構成番号
23							
24		1	1234567890	PLATE ASSY	64		1
25							

入力した結果

2) 構成部品情報の入力

次に構成部品情報入力。効率的に入力するため、「行複写」ボタンの使用を推奨。

12	(2) 構成材料・化学物質調査						
13							
14							
15	項目番号	1	2				
				納入部品			
	行複写				納入部品質量		登録済
	行削除	項目名称	連番	納入部品番号	【g/部品】	設計変更番号	区分
16				納入部品名称	自動調整		構成番号
23							
24		1	1234567890	PLATE ASSY	64		1
25							
26							

手順 1 : 24 行目全体選択

手順 2 : 行複写を構成部品数分クリック（本事例では 3 部品
なので 3 回「行複写」をクリック）

12	(2) 構成材料・化学物質調査						
13							
14							
15	項目番号	1	2				
				納入部品			
	行複写				納入部品質量		登録済
	行削除	項目名称	連番	納入部品番号	【g/部品】	設計変更番号	区分
16				納入部品名称	自動調整		構成番号
23							
24		1	1234567890	PLATE ASSY	64		1
25		2	1234567890	PLATE ASSY			1
26		3	1234567890	PLATE ASSY			1
27		4	1234567890	PLATE ASSY			1

3 行複写した結果

次に以下の項目を入力します。

項目番号	入力項目	入力義務
7	構成番号	必須、「部品表」のレベルに相当
8	構成部品番号	「調査依頼元品番」がある場合必須
9	構成部品名称	必須
10	構成部品質量	必須（最上行のみ（注参照））※
11	構成部品数量	必須

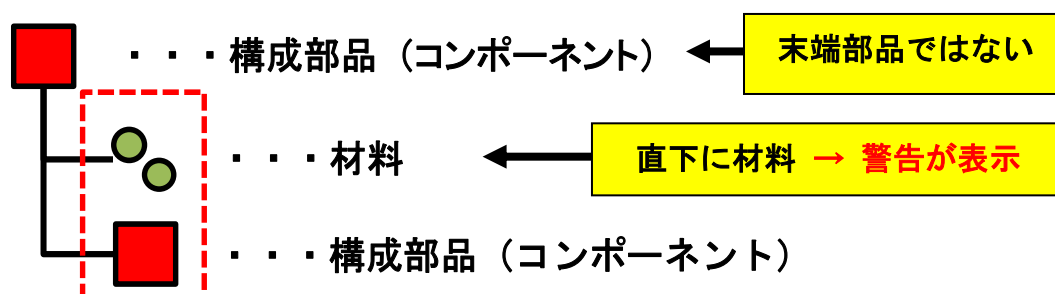
注意！ ※「構成部品質量」の「自動調整」機能については、「JAPIA 統一データシートマニュアル」を参照。

3つの構成部品を入力。

構成部品を入力した結果（構成番号を「2」へ変更）

項目番号	1	6	7	8	9	10	11
	連番	登録済区分 選択	構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [直上構成部品]
1			1				
2			2	1111100000	PLATE SUB-ASSY	40	1
3			2	2222200000	COLLAR	8.8	2
4			2	3333300000	COLLAR	3.2	2

次に複合部品である 1111100000 の情報を入力。1111111111 PLATE, 1111122222 NUT, WELD で構成されている。



推奨！

「上記の図のように同一レベルに「材料」と「部品」が混在すると警告対象となる為、溶接棒や垂鉛めっき、クロメート処理のような場合には、仮部品を構成の中に設定し、その下に溶接棒や垂鉛めっき、クロメート処理の材料入力を推奨。仮部品を含めた子部品の数だけ、25行目を複写して入力。この例では、子部品は5個なので、5回複写する。次に部品表の構成（参照先⇒ P.9）を参照し、親子関係を「構成番号」で表す。仮部品にも、構成番号（項目番号7）に「3」を入力して、PLATEとNUTと同じレベルで入力する。

続いて部品表を見て、構成部品番号、構成部品名称、構成部品質量、構成部品数量を入力。

仮部品の構成部品番号は、空欄か仮の数値を入力。

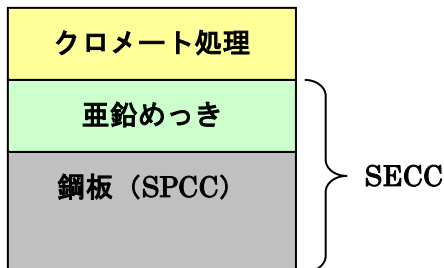
構成部品を全て入力した結果

項目番号	1	6	7	8	9	10	11
	連番	登録済区分 選択	構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [直上構成部品]
1			1				
2			2	1111100000	PLATE SUB-ASSY	40	1
3			3	1111111111	PLATE	22	1
4			3	1111122222	NUT, WELD	4.2	4
5			3	1111133333	WELDING	1.0	1
6			3	1111144444	ZINC PLATING	0.18	1
7			3	1111155555	CHROMATE PLATING	0.02	1
8			2	2222200000	COLLAR	8.8	2
9			2	3333300000	COLLAR	3.2	2

3) 材料情報の入力

重要！「入力行数を決定するのは、材料数」。具体的な入力方法を別の構成部品である 3333300000 の COLLAR で使用されているクロメート処理された電気亜鉛めっき鋼板 (SECC) で例示。

COLLAR の材料構成



重要！
材料情報は、材料を構成するレベルで入力します。SECC のようなめっき鋼板の場合、めっき前の鋼材である SPCC の情報が必要。

COLLAR の場合、上図のように 3 材料で構成の為以下の項目を入力。

注意！ 欧州廃車指令などの環境負荷物質に関する環境規制では、環境負荷物質の規制 濃度を評価する単位として「均質材料」を想定。従って亜鉛めっきクロメートは、亜鉛めっきとクロメート処理のような化成皮膜と分離する必要がある。

亜鉛めっき鋼板は均質材料とはならない。

項目番号	入力項目	入力義務
13	構成材料名称	必須
14	材料商品名	任意
15	材料質量	必須 (最上行のみ)
16	材料規格	必須
17	材料コード	必須 (1.x ~4.x) , 任意 (5.x~9.x)
18	材料記号	必須 (5.x) , 任意 (5.x 以外)
19	VDA 材料分類	必須 (VDA (独自工会) が定義した分類)

参考：VDA 材料分類コード記載「外部リスト説明資料」の入手先
一般社団法人 日本自動車部品工業会 (JAPIA) 公式サイト
<https://www.japia.or.jp> ⇒ 「JAPIA 統一データシート」を選択

材料を入力するため 32 行目 を 3 行 になるように 2 回、行複写する。

2 回行複写した結果

項目番号	1	6	7	8	9	10	11
	連番	登録済区分 選択	構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [直上構成部品]
4			3	1111122222	NUT, WELD	42	4
5			3	1111133333	WELDING	1.0	1
6			3	1111144444	ZINC PLATING	0.18	1
7			3	1111155555	CHROMATE PLATING	0.02	1
8			2	2222200000	COLLAR	8.8	2
9			2	3333300000	COLLAR	3.2	2
10			2	3333300000	COLLAR		2
11			2	3333300000	COLLAR		2

重要！

金属、めっき関連の JIS 規格材料について規格成分データを自動入力できます(めっき関連は業界標準値)。JIS 規格材料でも、上限値が定義されていない成分「○○% 以上」を含む材料は、登録されていないので従来通りの入力方法となる。

注意！ 自社カスタム仕様（公差変更や成分追加など）材料の場合は自動入力ではなく、自社データを入力すること

JIS 規格材料である SECC を使用している 3333300000 の COLLAR について、材料入力で自動入力機能を使うため、「項目番号 13」の「構成材料名称」の 32 行目を選択。

32 行目を選択してから「選択ボタン」を押す

項目番号	1	10	11	13	14	15
12	(2) 構成材料・化学物質調査					
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						

この状態で「構成材料名称」の下にある「選択」ボタンをクリックすると、検索ウィンドウが表示される。

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語)	<input type="text"/>	材料コード(金属・その他)	<input type="text"/>
材料名称(日本語)	<input type="text"/>	材料記号(樹脂・ゴム)	<input type="text"/>
材料規格	<input type="text"/>	VDA材料分類コード	<input type="text"/>

検索 キャンセル

今回は SPCC なので、材料コードへ「SPCC」を入力して「検索」ボタンをクリック。

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語)	<input type="text"/>	材料コード(金属・その他)	SPCC
材料名称(日本語)	<input type="text"/>	材料記号(樹脂・ゴム)	<input type="text"/>
材料規格	<input type="text"/>	VDA材料分類コード	<input type="text"/>

検索 キャンセル

検索の結果が表示、複数ある場合は選択を行うが、今回は1件なので「OK」ボタンをクリック。

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語)

材料名称(日本語)

材料規格

材料コード(金属・その他)

材料記号(樹脂・ゴム)

VDA材料分類コード

SPCC

検索

キャンセル

OKボタンを押すと材料情報が入力されます。

すでに材料情報が入力されている場合にはデータが上書きされますのでご注意ください。

1件の材料が見つかりました。

材料名称(英語)	材料名称(日本語)	材料規格	材料コード(金属・その他)	材料記号(樹脂・ゴム)	VDA材料分類コード	ID[材料]
Steel SPCC	冷間圧延鋼板	JISG3141	SPCC		1.1.1	671590420

注意！成分データが登録されている材料はID[材料]にIDが付与されている。

プレビュー

OK

キャンセル

本検索結果により、材料規格や材料コード、VDA 材料分類コード、物質コード、物質名称、物質含有率など、材料特有の情報が自動的に入力される。

自動的に成分数に応じて、行が複写される

項目番号	1	10	11	13	14	15	16
行番号	連番	構成部品質量A [g/個]	構成部品数量 [1/直上構成部品]	構成材料名称	材料商品名	材料質量 [g/構成部品]	材料規格
項目名称	連番	自動調整		選択		四捨五入	
4		4.2	4				
5		1.0	1				
6		0.18	1				
7		0.02	1				
8		8.8	2				
9		3.2	2	Steel SPCC			JISG3141
10			2	Steel SPCC			JISG3141
11			2	Steel SPCC			JISG3141
12			2	Steel SPCC			JISG3141
13			2	Steel SPCC			JISG3141
14							

項目番号	1	17	18	19	20	23	24	25	26	28	29	30
行番号	連番	材料コード (金属・その他)	材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態	物質コード	物質 名称	物質 含有率	プレコン シュエマリサ イクル材料の 割合 最小値	プレコン シュエマリサ イクル材料の 割合 最大値	ポストコン シュエマリサ イクル材料の 割合 最小値
項目名称	連番				選択	選択						
4												
5												
6												
7												
8												
9		SPCC		1.1.1	1		7440-44-0	Carbon C	0.075			
10		SPCC		1.1.1	2		7439-98-5	Manganese Mn	0.5			
11		SPCC		1.1.1	3		7723-14-0	Phosphorus P	0.050			
12		SPCC		1.1.1	4		7704-34-9	Sulfur S	0.0175			
13		SPCC		1.1.1	5		7439-89-6	Iron Fe	99.3575			
14												

14	項目番号	1	31	32	34	35	40	41	42	43	44	45	46	47	48
15															
	行番号														
	行削除	項目名称													
16															
27		4													
28		5													
29		6													
30		7													
31		8													
32		9							0	0.15			67159042	S00006	
33		10							0	1.0				S00025	
34		11							0	0.100				S00015	
35		12							0	0.035				S00016	
36		13									1			S00026	
37		14													

注意！

- ① 自動入力結果を変更するとエラーチェックで ID [材料] が自動消去される。
- ② 基本的には構成材料名称選択ボタンをクリックして選択する。検索結果で、材料コードや材料記号に「@」や「\$」のある材料が出てくることがある。(例 C1100@)「\$」は \$ の部分に適切な文字列を入力しなければならない材料、「@」は削除するか適切な文字列を入力しなければならない材料で、金属材料の形状記号 (B : 棒、P : 板等) などを入力。また樹脂材料の充填剤情報 (GF35、MD70 等) などを入力。
- ③ 検索できない場合は調査依頼元とご相談をお願いします。

参考：

公的規格のある材料の自動入力や材料コード・材料記号などの外部リスト情報は以下資料を参照。

- ・ 外部リスト説明資料
- ・ Appendix:外部リスト抜粋版

(資料は、P.4 にある JAPIA シートの掲載ホームページから入手。)

以下同様に亜鉛めっき、クロメート処理について検索・選択を実施。

「亜鉛めっき」を材料の選択画面で検索し(材料名称「亜鉛めっき」で検索)、公的規格の電気亜鉛めっきを選択。

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語)

材料名称(日本語)

材料規格

材料コード(金属・その他)

材料記号(樹脂・ゴム)

VDA材料分類コード

検索

キャンセル

OKボタンを押すと材料情報が入力されます。

すでに材料情報が入力されている場合にはデータが上書きされますのでご注意ください。

9件の材料が見つかりました。

材料名称(英語)	材料名称(日本語)	材料規格	材料コード(金属・その他)	VDA材料分類コード	ID[材料]
Electroless Zinc Plating	無電解亜鉛めっき	JAMAH444	ELp-Zn	3.3	73281537
Electrolytic Zinc Plating	電気亜鉛めっき	JISH8610	Ep-Zn	3.3	73281553
Zinc hot dip galvanizing HDZA	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZA	3.3	
Zinc hot dip galvanizing HDZB	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZB	3.3	
Zinc hot dip galvanizing HDZ35	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZ35	3.3	
Zinc hot dip galvanizing HDZ40	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZ40	3.3	
Zinc hot dip galvanizing HDZ45	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZ45	3.3	
Zinc hot dip galvanizing HDZ50	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZ50	3.3	
Zinc hot dip galvanizing HDZ55	溶融亜鉛めっき	JISH8641	HDZ55	3.3	

プレビュー

OK

キャンセル

「プレビュー」ボタンをクリックすると、検索結果画面で選択している材料の詳細を確認することができる。検索結果画面では表示文字数の制限から材料名称等の全ての表示は不可。表示されていない文字列をプレビュー画面で表示し詳細を確認して材料を選択することが可能。

材料の選択

×

材料情報詳細

材料名称(英語)

Electrolytic Zinc Plating

材料名称(日本語)

電気亜鉛めっき

材料規格

JISH610

材料コード(金属・その他)

Ep-Zn

材料記号(樹脂・ゴム)

VDA材料分類コード

3.3

ID[材料]

73281553

OK

キャンセル

「材料の選択（プレビュー）」画面の「OK」ボタンをクリックすると入力帳票に値が反映。
 ※「材料の選択」画面で検索結果を選択し「OK」ボタンをクリックしたのと同様の動作。
 「材料の選択（プレビュー）」画面の「キャンセル」ボタンをクリックすると「材料の選択」画面の検索結果に戻る。他の検索結果を選択し再度プレビューすることが可能。

注意！

P. 12 にて、材料の数に応じて行複写しないと、以下のようにデータが自動コピーされず、手入力またはコピー操作が必要。

1	8	9	10	11	13
	部品構成				
連番	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [/直上構成部品]	構成材料名称 選択
9	3333300000	COLLAR	3.2	2	Steel SPCC
10	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
11	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
12	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
13	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
14					Electrolytic Zinc Plating
15					Electrolytic Zinc Plating

材料数に応じて行複写しなかった場合

次にクロメート処理を検索します。垂鉛めっき検索時と同じように以下のセルをクリック。

1	8	9	10	11	13
	部品構成				
連番	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量 [g/個] 自動調整	構成部品数量 [/直上構成部品] 選択	構成材料名称
12	3333300000	COLLAR		2	Steel SPOC
13	3333300000	COLLAR		2	Steel SPOC
14	3333300000	COLLAR		2	Electrolytic Zinc Plating
15	3333300000	COLLAR		2	Electrolytic Zinc Plating
16	3333300000	COLLAR		2	Electrolytic Zinc Plating

材料の選択画面でクロメート処理を検索（材料名称「クロメート」で検索）し、「3 価クロメート 黒」を選択。3 価クロムのクロメート処理で防錆用のトップコートが実施されている場合は、さらに材料を追加（行複写し、トップコートの材料を選択）。

クロメート処理検索画面

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語)

材料名称(日本語) クロメート

材料規格

材料コード(金属・その他)

材料記号(樹脂・ゴム)

VDA材料分類コード

OKボタンを押すと材料情報が入力されます。

すでに材料情報が入力されている場合にはデータが上書きされますのでご注意ください。

12件の材料が見つかりました。

成分データ有り、業界標準値

材料名称(英語)	材料名称(日本語)	材料規格	材料コード(金属・その他) 材料記号(樹脂・ゴム)	VDA材料分類コード	ID[材料]
Chromate film clear/transparent CM1 A for Zn/Zn	クロメート被膜(光沢)・6価クロム(垂鉛め)	JISH8625	CM1 A	7.3	
Chromate film yellow CM2 C for Zn/Zn alloy plating	クロメート被膜(黄色)・6価クロム(垂鉛め)	JISH8625	CM2 C	7.3	
Chromate film black CM2 D for Zn/Zn alloy plating	クロメート被膜(黒色)・6価クロム(垂鉛め)	JISH8625	CM2 D	7.3	
Chromate film olive CM2 D for Zn/Zn alloy plating	クロメート被膜(緑色)・6価クロム(垂鉛め)	JISH8625	CM2 D	7.3	
Passivation clear/yellow for Zn/Zn alloy plating	3価クロメート 透明/黄色(垂鉛/垂鉛合金め)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-	7.3	
Passivation black for Zn/Zn alloy plating	3価クロメート 黒(垂鉛/垂鉛合金め)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-	7.3	768189201
Chromate film for Zn Die castings	クロメート被膜・6価クロム(垂鉛ダイカスト上)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-ZNDC	7.3	768545681
Trivalent Chromium Passivation for Zn Die castings	クロメート被膜・3価クロム(垂鉛ダイカスト上)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-	7.3	
Chromate film for Al/Al alloy	クロメート被膜・6価クロム(アルミニウム/アル)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-AL	7.3	768545786
Trivalent Chromium Passivation for Al/Al alloy	クロメート被膜・3価クロム(アルミニウム/アル)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-	7.3	
Chromate film for Mg/Mg alloy	クロメート被膜・6価クロム(マグネシウム/マ)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-MG	7.3	768545902
Trivalent Chromium Passivation for Mg/Mg alloy	クロメート被膜・3価クロム(マグネシウム/マ)	JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-	7.3	

以下、入力の結果成分データのある場合は入力時間を削減する事が可能。

1	8	9	10	11	13
連番	構成部品番号	構成部品名称	部品構成		構成材料名称
			構成部品質量A [g/個]	構成部品数量 [／直上構成部品]	
			自動調整		選択
9	3333300000	COLLAR	3.2	2	Steel SPCC
10	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
11	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
12	3333300000	COLLAR			Steel SPCC
13	3333300000	COLLAR			Steel SPCC
14	3333300000	COLLAR			Electrolytic Zinc Plating
15	3333300000	COLLAR			Electrolytic Zinc Plating
16	3333300000	COLLAR			Passivation black for Zn/Zn alloy plating
17	3333300000	COLLAR			Passivation black for Zn/Zn alloy plating
18	3333300000	COLLAR			Passivation black for Zn/Zn alloy plating
19	3333300000	COLLAR		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating
20	3333300000	COLLAR		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating
21	3333300000	COLLAR		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating

材料自動入力結果

要申告フラグ（D）、禁止物質フラグ（P）、SVHC フラグの値によって、(24) 物質コード、(25) 物質名称 の色およびフォントが変更される。

D : 茶色

D/P : 紫色

P : 赤色

SVHC : 斜体のフォント

16	17	18	19	20	23	24	25	26
材料規格	材料コード (金属・その他)	材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	物質				
				含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態	物質コード	物質名称	物質 含有率
					選択	選択		
JISG3141	SPCC		1.1.1	1		7440-44-0	Carbon C	0.075
JISG3141	SPCC		1.1.1	2		7439-96-5	Manganese Mn	0.5
JISG3141	SPCC		1.1.1	3		7723-14-0	Phosphorus P	0.050
JISG3141	SPCC		1.1.1	4		7704-34-9	Sulfur S	0.0175
JISG3141	SPCC		1.1.1	5		7439-89-6	Iron Fe	99.3575
JISH8610	Ep-Zn		3.3	1		7440-66-6	Zinc Zn	99.75
JISH8610	Ep-Zn		3.3			-	Misc, not to declare	0.25
JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	1		1308-38-9	Chromium(III)oxide	10.5
JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	2		1308-14-1	Chromium(III)-hydroxide	5.5
JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	3	1	7732-18-5	Water	10
JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	4		59178-46-0	Dichromium tris(hydrogen phosph	53
JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	5		20427-58-1	Zinc-hydroxide	20
JAMAHCRF	JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3			-	Misc, not to declare	1

40	41	42	43	44	45	46	47	48
部工会オプション								構成材料
構成部品 数量単位	調査元 材料記号 もしくは 支給材コー ド	物質 含有率 (最小値)	物質 含有率 (最大値)	物質 含有率 (残部)	ID[部品]	ID[材料]	ID[物質]	社内材料コード
選択		0	0.15			67159042	S00006	
		0	1.0				S00025	
		0	0.100				S00015	
		0	0.035				S00016	
				1			S00026	
				1	73281553		S00030	
	0	0.5					W00001	
				1	76818920		S00573	
	4.5	6.5					S00572	
	9	11					S00582	
	50	56					S00581	
	18	22					S00578	
	0	2					W00001	

以上の操作により、33333300000 の COLLAR に関する材料入力での入力必須項目の自動入力完了。

次に「材料質量」を入力します。亜鉛めっき質量やクロメート処理質量は材料メーカーやめっき処理業者からの報告値を入力。

材料質量入力結果

1	10	11	13	14	15	16
連番	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [／直上構成部品]	構成材料名称 選択	材料商品名	材料質量 [g／構成部品] 四捨五入	材料規格
8	8.8	2				
9	3.2	2	Steel SPCC		3.1	JISG3141
10		2	Steel SPCC			JISG3141
11		2	Steel SPCC			JISG3141
12		2	Steel SPCC			JISG3141
13		2	Steel SPCC			JISG3141
14		2	Electrolytic Zinc Plating		0.09	JISH8610
15		2	Electrolytic Zinc Plating			JISH8610
16		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating		0.01	JAMAHCRF
17		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			JAMAHCRF
18		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			JAMAHCRF
19		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			JAMAHCRF
20		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			JAMAHCRF
21		2	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			JAMAHCRF

次に他の構成部品の「構成材料名称」を入力。2222200000 の COLLAR は単一の樹脂材料なので、行複写不要。そのまま以下のセルにカーソルを合わせ、「選択」ボタンをクリック。

1	7	8	9	10	11	13
連番	構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [／直上構成部品]	構成材料名称 選択
2	2	1111100000	PLATE SUB-ASSY	40	1	
3	3	1111111111	PLATE	22	1	
4	3	1111122222	NUT, WELD	4.2	4	
5	3	1111133333	WELDING	1.0	1	
6	3	1111144444	ZINC PLATING	0.18	1	
7	3	1111155555	CHROMATE PLATING	0.02	1	
8	2	2222200000	COLLAR	8.8	2	
9	2	3333300000	COLLAR	3.2	2	Steel SPCC
10	2	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
11	2	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
12	2	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC
13	2	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC

2222200000 の COLLAR は 35%GF（ガラス繊維）強化 PP（ポリプロピレン）、以下のように PP と入力し、検索。樹脂・ゴムは材料記号で検索すると、材料の絞り込みができる。

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語)

材料名称(日本語)

材料規格

材料コード(金属・その他)

材料記号(樹脂・ゴム)

VDA材料分類コード

PP

検索

キャンセル

参考：樹脂・ゴムには自動入力される規格材料成分データがありません

材料の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

材料名称(英語) 材料コード(金属・その他)

材料名称(日本語) 材料記号(樹脂・ゴム)

材料規格 VDA材料分類コード

検索 キャンセル

OKボタンを押すと材料情報が入力されます。
すでに材料情報が入力されている場合にはデータが上書きされますのでご注意ください。

29件の材料が見つかりました。

材料名称(英語)	材料名称(日本語)	材料規格	材料コード(金属・その他)	材料記号(樹脂・ゴム)	VDA材料分類コード	ID[材料]
Plastic welding rods PP	プラスチック溶接棒	JISK6746		PP	6.2	
Plastics PP (Filled)	ポリプロピレン	ISO1043		PP-\$	5.1.a	
Plastics PP-E (Filled)	発泡ポリプロピレン	ISO1043		PP-E-\$	5.1.a	
Plastics PP-HI (Filled)	耐衝撃性ポリプロピレン	ISO1043		PP-HI-\$	5.1.a	
Plastics PPE (Filled)	ポリ(フェニレンエーテル)	ISO1043		PPE-\$	5.1.a	
Plastics PPOX (Filled)	ポリ(プロピレンオキサイド)	ISO1043		PPOX-\$	5.1.a	
Plastics PPS (Filled)	ポリ(フェニレンサルファイド)	ISO1043		PPS-\$	5.1.a	
Plastics PPSU (Filled)	ポリ(フェニレンスルホン)	ISO1043		PPSU-\$	5.1.a	
Plastics PP alloy (Filled)	ポリプロピレン	ISO1043		PP+\$-\$	5.1.a	
Plastics PP-E alloy (Filled)	発泡ポリプロピレン	ISO1043		PP-E+\$-\$	5.1.a	
Plastics PP-HI alloy (Filled)	耐衝撃性ポリプロピレン	ISO1043		PP-HI+\$-\$	5.1.a	
Plastics PPE alloy (Filled)	ポリ(フェニレンエーテル)	ISO1043		PPE+\$-\$	5.1.a	
Plastics PPOX alloy (Filled)	ポリ(プロピレンオキサイド)	ISO1043		PPOX+\$-\$	5.1.a	
Plastics PPS alloy (Filled)	ポリ(フェニレンサルファイド)	ISO1043		PPS+\$-\$	5.1.a	

プレビュー OK キャンセル

ヒットした材料記号の「PP-\$」とは、「\$」に樹脂充填剤情報を ISO1043 に従い、記述します。今回 35%GF 強化材料なので、「PP-GF35」を入力。

ガラス繊維等充填剤を含有しない熱可塑性樹脂の場合は、VDA 材料分類コードが上記の「5.1.a」(フィラー(充填剤))を含有する熱可塑性樹脂ではなく、「5.1.b」(フィラー(充填剤))を含有しない熱可塑性樹脂)を選択。材料名称(英語名)を見ると簡単にわかります。

次に「材料質量 (8.8g)」を入力します。(画面入力結果は省略します)

13		14		15	16	PP-\$ ⇒ PP-GF35 入力結果	
構成材料名称		材料商品名		材料質量 [g/構成部品]	材料規格	材料コード (金属・その他)	VDA材料分類 コード
選択				四捨五入		材料記号 (樹脂・ゴム)	
Plastics PP (Filled)					ISO1043	PP-GF35	5.1.a
Steel SPCC				8.1	JISG3141	SPCC	1.1.1

次に複合部品 1111100000 の材料を入力。この子部品で品番のある PLATE や NUT, WELD は、自動入力機能を使用してそれぞれの材料である SPCC と S25C を入力。

部品構成							SPCC、S25C 自動入力結果	
連番	登録済 区分 選択	構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量 [g/個] 自動調整	構成部品数量 [/直上構成部品] 自動調整	構成材料名称 選択	
2		2	1111100000	PLATE SUB-ASSY	40	1		
3		3	1111111111	PLATE	22	1	Steel SPCC	
4		3	1111111111	PLATE		1	Steel SPCC	
5		3	1111111111	PLATE		1	Steel SPCC	
6		3	1111111111	PLATE		1	Steel SPCC	
7		3	1111111111	PLATE		1	Steel SPCC	
8		3	1111122222	NUT, WELD	4.2	4	Steel S25C	
9		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
10		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
11		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
12		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
13		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
14		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
15		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
16		3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C	
17		3	1111133333	WELDING	1.0	1		

続いて、P. 11 にて設定した溶接棒、亜鉛めっき、クロメート処理の形式的な仮部品の材料を入力。

溶接棒（SWY11）、亜鉛めっき、クロメート処理（3 価クロメート 黒）は自動入力機能を使用。

溶接棒・亜鉛めっき・クロメート処理の入力場所

部品構成								
構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [/直上構成部品] 自動調整	構成材料名称 選択			
3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C			
3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C			
3	1111122222	NUT, WELD		4	Steel S25C			
3	1111133333	WELDING	1.0	1				
3	1111144444	ZINC PLATING	0.18	1				
3	1111155555	CHROMATE PLATING	0.02	1				
2	2222200000	COLLAR	8.8	2	Plastics PP (Filled)			
2	3333300000	COLLAR	3.2	2	Steel SPCC			
2	3333300000	COLLAR		2	Steel SPCC			

溶接棒(1g)、亜鉛めっき(0.18g)、クロメート(0.02g)の「材料質量」を入力して、「構成材料」の入力項目が完成。

溶接棒・亜鉛めっき・クロメート処理の入力結果

部品構成								
構成番号	構成部品番号	構成部品名称	構成部品質量A [g/個] 自動調整	構成部品数量 [/直上構成部品] 自動調整	構成材料名称 選択			
3	1111133333	WELDING	1.0	1	Steel SWY11			
3	1111133333	WELDING		1	Steel SWY11			
3	1111133333	WELDING		1	Steel SWY11			
3	1111133333	WELDING		1	Steel SWY11			
3	1111133333	WELDING		1	Steel SWY11			
3	1111133333	WELDING		1	Steel SWY11			
3	1111133333	WELDING		1	Steel SWY11			
3	1111144444	ZINC PLATING	0.18	1	Electrolytic Zinc Plating			
3	1111144444	ZINC PLATING		1	Electrolytic Zinc Plating			
3	1111155555	CHROMATE PLATING	0.02	1	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			
3	1111155555	CHROMATE PLATING		1	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			
3	1111155555	CHROMATE PLATING		1	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			
3	1111155555	CHROMATE PLATING		1	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			
3	1111155555	CHROMATE PLATING		1	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			
3	1111155555	CHROMATE PLATING		1	Passivation black for Zn/Zn alloy plating			

参考：

この段階で「構成部品質量」の自動調整ボタンをクリックすると、自動計算され、エラーチェックのエラーを防止。同じく「納入部品質量」の自動調整ボタンもクリックすると図面質量値との比較ができる。

4) 物質情報の入力

次に各材料で使用している物質情報を入力。前述のように、ここで重要な点は、「入力行数を決定するのは、物質数」。

項目番号	入力項目	入力義務
20	含有数整理番号	必須 (物質を入力する場合、ただし物質コードが system の場合は空白)
23	プロセスケミカルの存在形態	必須 (物質がプロセスケミカルで含有率が 0.1% を超える場合)
24	物質コード (CAS RN)	必須 (物質を入力する場合)
25	物質名称	必須 (物質を入力する場合)
26	物質含有率	必須 (物質を入力する場合)

「SPCC」の場合、含有成分（物質）は、JIS や MILL シート等の情報を使用し、一例として以下の情報を入力することも可能。（最新の物質リストを参照すること）

含有成分（物質名称）	物質含有率（%）
鉄	残部
カーボン	0.15
マンガン	0.6
リン	0.1
イオウ	0.05
合計	100.0

検査データなど公差のないデータは「物質含有率」へ入力します。公差のあるデータは部工会オプションの「物質含有率（最小値）」「物質含有率（最大値）」「物質含有率（残部）」を使用。エラーチェック時に「物質含有率」へ自動入力されるため。

注意！

VDA 材料分類 5.x、6.x の材料に限り、1 物質でその含有率が 100%（固定値）、または 1（残部）とした場合、エラーチェックにて「警告」が表示されます。樹脂・ゴム類の添加物記載漏れを防ぐ目的で追加された機能です。修正が必要であるかどうか判断する必要がある。

注意！

物質リストの要申告、禁止物質、SVHC 情報は環境規制の改正により変更される場合がありますので、最新の情報をご確認願います。

また GADSL は随時更新されます。更新に応じて 物質リストも更新されます。

今回の事例の場合、現時点で、自動入力機能により「PP-GF35」の材料を除き、全材料のデータが自動入力されている。

17	18	19	20	23	24	25	26
物質							
材料コード (金属・その他)	材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質名称	物質 含有率
JAMAHCRF-TR-ZNPL B	PP-GF35	7.3 5.1a			-	Misc. not to declare	1
SPOC		1.1.1	1		7440-44-0	Carbon C	0.075
SPOC		1.1.1	2		7439-96-5	Manganese Mn	0.5
SPOC		1.1.1	3		7440-44-0	Carbon C	0.075

説明の簡素化のために、物質は以下の成分とします。

含有成分（物質名称）	物質含有率（%）
PP	60
ガラス繊維	35
その他	5
合計	100

3 成分入力のために PP-GF35 の行を複製し、3 行とする。

18	19	20	23	24	25	26
物質						
材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質名称	物質 含有率
B	7.3			-	Misc. not to declare	1
PP-GF35	5.1a					
PP-GF35	5.1a					
PP-GF35	5.1a					
	1.1.1	1		7440-44-0	Carbon C	0.075

PP や GF を入力するため、「物質コード」のセルを選択し、「選択」ボタンをクリック。

18	19	20	23	24	25	26
物質						
材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質名称	物質 含有率
B	7.3				Misc. not to declare	1
PP-GF35	5.1a					
PP-GF35	5.1a					
PP-GF35	5.1a					
	1.1.1	1		7440-44-0	Carbon C	0.075

物質名称(日本語)に「PP」(全角文字)と入力し、「検索」ボタンをクリックすると以下の画面表示される。

物質の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

物質コード(CAS_RN)

ID[物質]

物質名称

物質名称(日本語)

46件の物質が見つかりました。

物質コード	物質名称	物質名称(日本語)	ID[物質]	要申告(D)	禁止物質(P)	SV HC	プロセスケミカル
-	Plastics PP	プラスチック PP	S00671				
-	Plastics PP-E	プラスチック PP-E	S00672				
-	Plastics PP-I	耐衝撃処方プラスチック ポリプロピレン樹脂:PP-I	S00673				
-	Plastics PPE	プラスチック PPE	S00674				
-	Plastics PPOX	プラスチック PPOX	S00675				
-	Plastics PPS	プラスチック PPS	S00676				
-	Plastics PPSU	プラスチック PPSU	S00677				
-	Thermoplastic elastomers TPO-(EPDM+PP)	熱可塑性エラストマー TPO-(EPDM+PP)	S00782				
-	Thermoplastic elastomers TPV-(EPDM+PP)	動的架橋型熱可塑性エラストマー TPV-(EPDM+PP)	S00794				
-	Thermoplastic elastomers TPV-(NBR+PP)	動的架橋型熱可塑性エラストマー TPV-(NBR+PP)	S00795				
-	Thermoplastic elastomers TPV-(NR+PP)	動的架橋型熱可塑性エラストマー TPV-(NR+PP)	S00796				
-	Thermoplastic elastomers TPV-(ENR+PP)	動的架橋型熱可塑性エラストマー TPV-(ENR+PP)	S00797				
-	Thermoplastic elastomers TPV-(IIR+PP)	動的架橋型熱可塑性エラストマー TPV-(IIR+PP)	S00798				
9003-07-0	Polypropylene	ポリプロピレン樹脂:PP	S04179				

物質の選択

物質情報詳細

物質コード(CAS_RN) -

物質名称 Plastics PP

物質名称(日本語) プラスチック PP

ID[物質] S00671

要申告(D)

禁止物質(P)

SVHC

プロセスケミカル

「物質の選択 (プレビュー)」画面の「OK」ボタンをクリックすると入力帳票に値が反映。

※「物質の選択」画面で検索結果を選択し「OK」ボタンをクリックしたのと同様の動作。

ガラス繊維の検索も同様に以下のように実施。

物質の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

物質コード(CAS_RN)

ID[物質]

物質名称

物質名称(日本語)

検索 キャンセル

1件の物質が見つかりました。

物質コード	物質名称	物質名称(日本語)	ID[物質]	要申告(D)	禁止物質(P)	SV HC	プロセスケミカル
-	GF Glass fibre	GF ガラス繊維	S04478				

プレビュー OK キャンセル

「その他」成分は、物質名称に「misc」(半角)と入力し、「検索」ボタンをクリックすると以下の画面表示される。

物質の選択

検索条件を入力して検索ボタンを押して下さい。

物質コード(CAS_RN)

ID[物質]

物質名称

物質名称(日本語)

検索 キャンセル

2件の物質が見つかりました。

物質コード	物質名称	物質名称(日本語)	ID[物質]	要申告(D)	禁止物質(P)	SV HC	プロセスケミカル
-	Misch metal	ミッシュメタル	S04013				
-	Misc., not to declare	-	W00001				

プレビュー OK キャンセル

「Misc., not to declare」を選択し、「OK」ボタンをクリックすると入力帳票に値が反映。

続けて「物質含有率」を入力。

3つの物質データを入力した結果を以下に表示。

18	19	20	23	24	25	26
材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質名称	物質 含有率
	3.3			-	Misc. not to declare	0.25
3	7.3	1		1308-38-9	Chromium(III)oxide	10.5
3	7.3	2		1308-14-1	Chromium(III)-hydroxide	5.5
3	7.3	3	1	7732-18-5	Water	10
3	7.3	4		59178-46-0	Dichromium tris(hydrogen phosph	53
3	7.3	5		20427-58-1	Zinc-hydroxide	20
3	7.3			-	Misc. not to declare	1
PP-GF35	5.1a			-	Plastics PP	60
PP-GF35	5.1a			-	GF Glass fibre	35
PP-GF35	5.1a			-	Misch metal	5

○プロセスケミカルの存在形態

製品含有化学物質報告では最終製品に含まれる物質のみを入力する。したがって、製造過程で使用されるプロセスケミカルは入力されるべきではなく、システムがこれを確認する。

材料にプロセスケミカルを追加する際、ポップアップ画面で警告画面が表示される。

警告

プロセスケミカル(一般的に、製造工程の中で揮発したり、他の物質に変化したりするプロセスケミカルとして分類される物質)に分類されている物質を、材料に追加しようとしています。
この物質が本当に最終製品に含まれるのかどうかを確認して下さい。
最終製品に含まれる場合は、プロセスケミカルの存在形態を入力して下さい。
プロセスケミカルの追加を中止する場合は、キャンセルボタンを押して下さい。

OK

キャンセル

この画面で「OK」ボタンをクリックすると入力帳票にプロセスケミカルが入力される。

さらに、プロセスケミカルの物質含有率が0.1%より多い場合は、「プロセスケミカルの存在形態」に正しい値(1~3)を入力する。

該当するプロセスケミカルの行の「プロセスケミカルの存在形態」のセルを選択して、「選択」ボタンをクリック。

20	23	24	25	26
物質				
含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質名称	物質 含有率

プロセスケミカルの存在形態の選択画面が表示。

プロセスケミカルの存在形態の選択

×

プロセスケミカルの存在形態を選択してOKボタンを押して下さい。

☒ [1] Intended use(意図的使用)

☐ [2] Reaction residue(反応残留物)

☐ [3] Impurity(不純物)

OK

キャンセル

適切な存在形態を選択し「OK」ボタンをクリックすると入力帳票にコードが入力。

コード	存在形態（日本語）	存在形態（英語）
1	意図的使用	Intended use
2	反応残留物	Reaction residue
3	不純物	Impurity

本事例では、3 価クロメート黒を選択して、自動入力された成分にプロセスケミカル” Water “が存在して存在形態は 1 が選択入力されている。

17	18	19	20	23	24	25	26
			物質				
材料コード (金属・その他)	材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質名称	物質 含有率
JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	1		1308-38-9	Chromium(III)oxide	10.5
JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	2		1308-14-1	Chromium(III)-hydroxide	5.5
JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	3	1	7732-18-5	Water	10
JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	4		59178-46-0	Dichromium tris(hydrogen ph	53
JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3	5		20427-58-1	Zinc-hydroxide	20
JAMAHCRF-TR-ZNPL B		7.3			-	Misc., not to declare	1

参考：プロセスケミカルの物質含有率が 0.1%以下の場合は、「プロセスケミカルの存在形態」に記入がなくても後述のエラーチェックにてエラーにならない。

プロセスケミカルの物質の含有率に関わらず「プロセスケミカルの存在形態」の入力値が 1, 2, 3 でない場合、後述のエラーチェックにてエラーが発生する。

注意！

- ①含有物質情報は、調査依頼元指示に従い、入力。「その他」の上限値は国際的なデータ収集システムである IMDS の推奨に基づいており、10% を超える場合エラーチェックで警告（調査依頼元とご相談）となる。
- ②SVHC のフラグが付く物質は、基本的には Candidate List（認可対象候補物質リスト）に記載された物質。

参考：JAPIA シート物質情報は、JAPIA シートの掲載ホームページ (P. 4 参照) から入手してください。

「GADSL」の入手先

GADSL (Global Automotive Declarable Substance List) 公式サイト

<https://www.gadsl.org/>



Welcome to the new Global Automotive Declarable Substance List (GADSL) website. As of January 1, 2020, we have instituted a registration requirement to better serve the GADSL community. If you have any questions please contact info@GADSL.org.

The GADSL is the result of the efforts of a global team from the automotive, automotive parts supplier (tier supplier) and chemical/plastics industries who have organized the Global Automotive Stakeholders Group (GASG). The GASG's purpose is to facilitate communication and exchange of information regarding the use of certain substances in automotive products throughout the supply chain. The GADSL only covers substances that are expected to be present in a material or part that remains in a vehicle at point of sale.

In recent years many individual declarable substance lists were developed to exchange information regarding the material and substance composition of automotive parts. The experience gained by the above industries in using these multiple lists has shown that the declaration process could be improved upon and this was a key reason for developing a single, globally harmonized list with clear criteria and a transparent process to manage future versions of the GADSL.

Two downloadable documents are available, GADSL Guidance Document (PDF) and GADSL Reference List (Excel). The GADSL file is the master document that lists individual declarable substances, substance groups (families) and describes how the GADSL should be used. The Reference file

Download Materials

PLEASE NOTE: Not all substances on the GADSL are prohibited from automotive use. Substances listed are or could be potentially regulated but are not necessarily candidates for substitution. GADSL is intended to communicate the use of these substances in the automotive industry to support government regulations and requests as well as providing guidance on substance restrictions. Please do not refer to GADSL as a "blacklist" or a "ban list."

Thank you for requesting access to GADSL Information. Please use the links below to download relevant documents.

Guidance Document



Contact Information



Reference List



5) リサイクル情報/法規適合情報の入力

○リサイクル

金属・樹脂・ゴム材料（VDA 材料分類コードが 1. x ～ 5. x）、有機天然材料（7. 1）、およびセラミック／ガラス（7. 2）は、「リサイクル」（項目番号 28～31）情報の入力が必要になります。先頭行に入力。各項目の定義については、記入帳票の「入力要領」シートを参照。

今回は、35%ガラス強化繊維ポリプロピレン樹脂（PP-GF35）、冷間圧延鋼板（SPCC）、亜鉛めっき（Ep-Zn）他、リサイクルされていないとしてリサイクル情報はすべて「0%」と入力。

17	18	19	20	23	24	26	28	29	30	31
材料コード (金属・その他)	材料記号 (樹脂・ゴム)	VDA材料分類 コード	含有数 整理番号	プロセス ケミカルの 存在形態 選択	物質コード 選択	物質 物質名称 物質含有率	プレコン シューマリサ イクル材料の 割合 最小値	プレコン シューマリサ イクル材料の 割合 最大値	ポストコン シューマリサ イクル材料の 割合 最小値	ポストコン シューマリ イクル材 料の割合 最大値
	PP-GF35	5.1.a	1		-	Plastics PP	0	0	0	0
	PP-GF35	5.1.a	2		-	GF Glass fibre	35			
	PP-GF35	5.1.a			-	Misc., not to declare	5			
SPCC		1.1.1	1		7440-44-0	Carbon C	0.075	0	0	0
SPCC		1.1.1	2		7439-96-5	Manganese Mn	0.5			
SPCC		1.1.1	3		7723-14-0	Phosphorus P	0.05			
SPCC		1.1.1	4		7704-34-9	Sulfur S	0.0175			
SPCC		1.1.1	5		7439-98-6	Iron Fe	99.3575			
Ep-Zn		3.3	1		7440-66-6	Zinc Zn	99.75	0	0	0
Ep-Zn		3.3			-	Misc., not to declare	0.25			

○材質表示

材質表示は欧州廃車指令により、樹脂は「100g」、ゴムは「200g」を超える場合、「材質表示：項目番号 32」が必須入力です。

○アプリケーションコード

続いて「アプリケーションコード」の入力が必要な物質について入力。

24	25	26	28	29	30	32	34
物質 物質コード 選択	物質 物質名称	物質 含有率	プレコン シューマリサ イクル材料の 割合 最小値	プレコン シューマリサ イクル材料の 割合 最大値	ポストコン シューマリサ イクル材料の 割合 最小値	ポストコン シューマリサ イクル材料の 割合 最大値	アプリケーション 選択
7440-50-8	Copper Cu	0.15					
7440-02-0	Nickel Ni	0.1					
7439-98-6	Iron Fe	98.6675					
7440-44-0	Carbon C	0.045	0	0	0	0	
7440-21-3	Silicon Si	0.015					
7439-96-5	Manganese Mn	0.5					

入力が必要な物質のセルをクリックし、「選択」ボタンをクリックしますと以下の画面が表示。今回は「[34] 適用外」を選択。

アプリケーションコードの選択

アプリケーションコードを選択して下さい。

☐ [32] 日常的に接触する可能性のある部品の表面（例えば、取っ手やバックル）ニッケルの放出率が0.5 µg/cm²/week を超える
 ☐ [33] その他の用途（表面が日常的に接触しない または ニッケルの放出率が0.5 µg/cm²/week 未満）
 ☒ [34] 適用外（他のアプリケーションが選択できない場合のみ）

OK

キャンセル

選択した結果、「34」が入力される。

1	23	24	25	26	28	29	30	31	32	34
	物質				リサイクル					
連番	プロセス ケミカル 存在形態 <small>選択</small>	物質コード <small>選択</small>	物質名称	物質 含有率	プレコン シューマリサ イクル材料の 割合 最小値	プレコン シューマリサ イクル材料の 割合 最大値	ポストコン シューマリサ イクル材料の 割合 最小値	ポストコン シューマリサ イクル材料の 割合 最大値	材質表示	アプリケー ション <small>選択</small>
14		7440-50-8	Copper Cu	0.15						
15		7440-02-0	Nickel Ni	0.1						34
16		7439-89-6	Iron Fe	98.6675						
17		7440-44-0	Carbon C	0.045	0	0	0	0		

注意！

- ① 「アプリケーションコード」は欧州廃車指令適用除外リスト（EU-ELV ANNEX II）に対応したコードを使用しています。欧州廃車指令が改正される度にコードが変更になるので欧州廃車指令改正に追従した最新の JAPIA シートを使用することが必要です。
- ② アプリケーションコード」入力が必要な物質は、欧州廃車指令規制物質の鉛・カドミウム・水銀・6価クロムとニッケル・PAH（多環芳香族炭化水素）です。

○殺生物目的

入力した物質が BPR（欧州殺生物性製品規則）の対象物質（活性物質）である場合、35 列目の「殺生物目的」に、“N（殺生物目的で使わない）”またはプロダクトタイプのいずれかを入力します。

32	34	35	40	41	42	43	44	45	46	47
材質表示	アプリケー ション <small>選択</small>	殺生物目的 <small>一括入力 選択</small>	構成部品 数量単位 <small>選択</small>	調査元 材料記号 もしくは 支給材コード	物質 含有率 (最小値)	物質 含有率 (最大値)	物質 含有率 (残部)	ID[部品]	ID[材料]	ID[物 質]
・製品に「材質マーク」を表示していることを示すコード	・JMDsで定められている有害物質を使用している場合の使用目的コード	・欧州殺生物性製品規則における殺生物目的の有無とプロダクトタイプを示すコード	・構成部品類の単位	・調査元が図面・材料仕様書等に指示している材料記号	・物質含有率の最小値	・物質含有率の最大値	・物質含有率の残部	・JMDsが管理している製品の「Node ID」	・JMDsが管理している材料の「Node ID」	・JAPIAでしているID。JAPIAが「S」が通常「W」のワイルドカード

参考：

- ・BPR の対象物質は「活性物質」と呼ばれる物質で、GADSL の「Biocidal coatings / biocidal additives, selected」に記載されています。
- ・プロダクトタイプとは、「活性物質」の利用用途による分類で、現在、自動車用途として考えられている「プロダクトタイプ」は次の3つです。
 - 7：フィルム保存剤（コーティング含む）
 - 8：木材保存剤
 - 9：繊維・皮革・ゴム及び高分子材料 保存剤

「殺生物目的」を入力するセルにカーソルを合わせて「選択」ボタンを押すと、次の画面が表示されますので、「N」またはプロダクトタイプを選択します。セルの位置が正しくない場合や、その行の物質が「活性物質」でない場合は、警告のメッセージが表示されます。

「殺生物目的」が「N」，“7”，“8”，“9” 以外の場合、JAPIA シートの「エラーチェック」でエラーとなる。

殺生物目的/プロダクトタイプの選択

「N」またはプロダクトタイプを選択してOKボタンを押して下さい。

☐ [N] 殺生物目的ではない

☐ [7] (PT 7) フィルム保存剤(コーティング含む)

☐ [8] (PT 8) 木材保存剤

☒ [9] (PT 9) 繊維・皮革・ゴム及び高分子材料 保存剤

OK キャンセル

運用においては、「活性物質」であっても「N」であるケースが多いことから、JAPIA シートでは、35 列目の「殺生物目的」が空白であるすべての「活性物質」に対し、「N」を一括入力することが可能です。

「一括入力」ボタンを押すと次の画面が表示されます。ここで「OK」ボタンを押すと、「N」が自動入力される。

殺生物目的の一括入力

欧州殺生物性製品規則の対象物質の殺生物目的欄のうち、未回答のものに対して、「N」殺生物目的ではないと回答します。よろしいですか？

OK : 確認しました。(「N」を一括入力)

キャンセル : 一括入力せずに戻ります。

OK キャンセル

殺生物目的の一括入力

回答が必要な殺生物目的欄のうち、未回答のものに対して、「N」殺生物目的ではないを入力しました。

※本メッセージは、回答の必要な化合物が無い場合も表示されます。

OK

6) 基本情報調査の入力

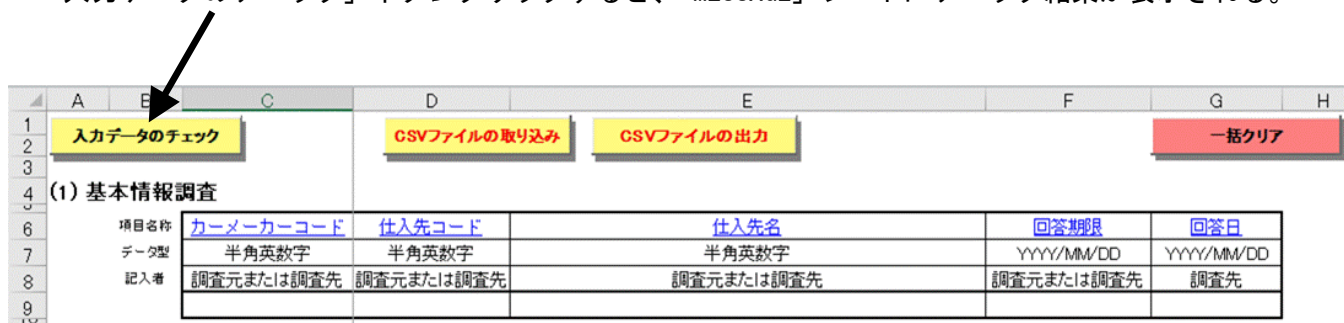
JAPIA シート調査依頼時に、調査依頼元が社内管理を目的に記入する項目で、使用は任意扱い。
調査依頼元は、この項目に記入した CSV ファイルを調査先へ提供して回答を入手する。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	入力データのチェック			CSVファイルの取り込み	CSVファイルの出力	一括クリア		
2								
3								
4	(1) 基本情報調査							
5	項目名称	カーメーカーコード	仕入先コード	仕入先名		回答期限	回答日	
6	データ型	半角英数字	半角英数字	半角英数字		YYYY/MM/DD	YYYY/MM/DD	
7	記入者	調査元または調査先	調査元または調査先	調査元または調査先		調査元または調査先	調査先	
8		M111	S222	XXX corporation		2020/05/01	2020/05/01	

4.4 エラーチェック

「エラーチェック」を実行すると、登録情報の整合性チェック機能により、入力されていたデータを自動設定にて上書きすることがある。そのため、作業者の判断により、バックアップを取ってから「エラーチェック」を実行してください。エラー内容を修正した後の「エラーチェック」の実行でも同じ。

「入力データのチェック」ボタンをクリックすると、「MESSAGE」シートにチェック結果が表示される。



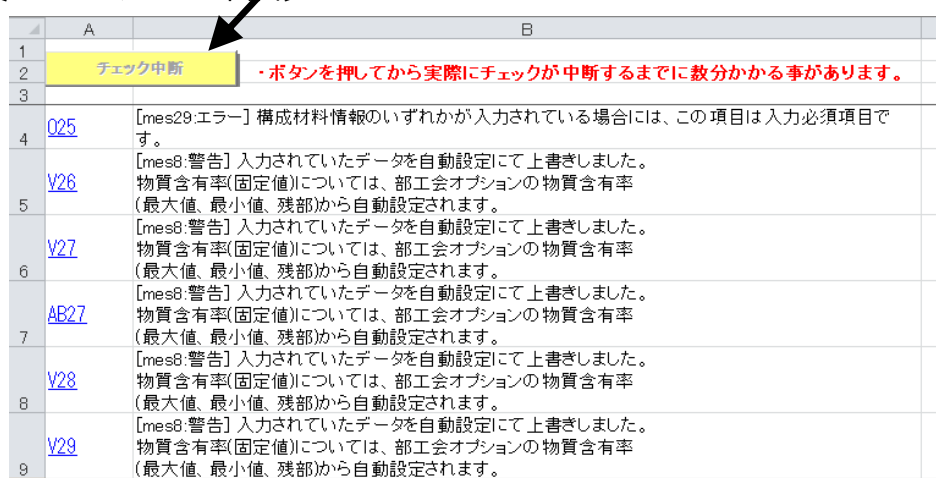
The screenshot shows the MESSAGE sheet with the following structure:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2			入力データのチェック	CSVファイルの取り込み	CSVファイルの出力			一括クリア
3								
4			(1) 基本情報調査					
5								
6		項目名称	カーメーカコード	仕入先コード	仕入先名	回答期限	回答日	
7		データ型	半角英数字	半角英数字	半角英数字	YYYY/MM/DD	YYYY/MM/DD	
8		記入者	調査元または調査先	調査元または調査先	調査元または調査先	調査元または調査先	調査先	
9								

「MESSAGE」シート上部の「チェック中断」ボタンをクリックすると、エラーチェックを中断する。表示されたエラー結果を先行して修正したい時などにクリック。

ただしクリックしたタイミングによっては、処理が中断するまでに数分かかる場合がある。

〔MESSAGE シートの画面〕



The screenshot shows the MESSAGE sheet with the following structure:

	A	B
1		
2		チェック中断
3		・ボタンを押してから実際にチェックが中断するまでに数分かかる事があります。
4	Q25	[mes29:エラー] 構成材料情報のいずれかが入力されている場合には、この項目は入力必須項目です。
5	V26	[mes8:警告] 入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプションの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。
6	V27	[mes8:警告] 入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプションの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。
7	AB27	[mes8:警告] 入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプションの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。
8	V28	[mes8:警告] 入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプションの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。
9	V29	[mes8:警告] 入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプションの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。

「A」列のコードをクリックするとエラー発生場所へ移動する事ができる。ここで修正しなければならないのが、「エラー」です。

エラーチェックを実施することで、要申告フラグ (D)、禁止物質フラグ (P)、SVHC フラグの値によって、(24) 物質コード、(25) 物質名称 の文字色およびフォントが変更されます。

変更される文字色/フォント

- ・ 要申告フラグ (D) : 茶色
- ・ 要申告フラグ / 禁止物質フラグ (D/P) : 紫色
- ・ 禁止物質フラグ (P) : 赤色
- ・ SVHC : 斜体のフォント

エラーを修正後、保存し、再度「入力データのチェック」をクリックします。

	A	B
1		
2	チェック中断	・ボタンを押してから実際にチェックが中断するまでに数分かかる事があります。
3		
4	エラーはありません	
5		
-		

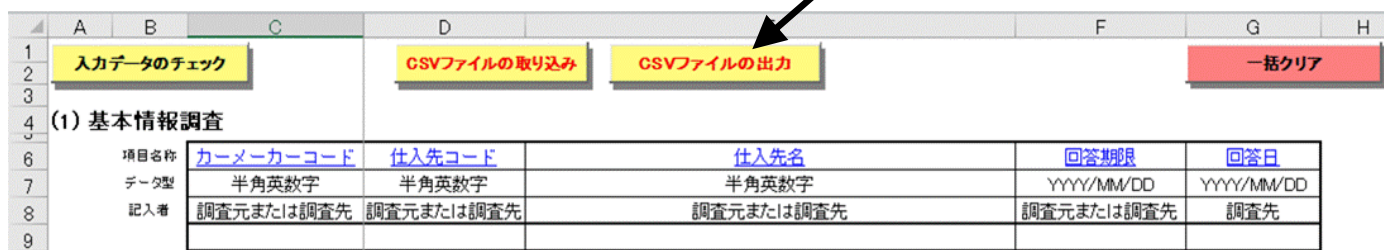
エラーがなくなると「エラーはありません」というメッセージが出る。

注意！

- ・「エラーチェック」は必ず実行して「エラーはありません」と表示されたことを確認してください。
- ・データが大きい場合やパソコンの機種によっては、エラーチェックが終了するまでに時間がかかる場合がある。
- ・旧バージョンで作成したデータ（エラーなし）を新バージョンに使用するとエラー・警告が出る場合がある。JIS 改正などで外部リストが変更された場合などによるもの。

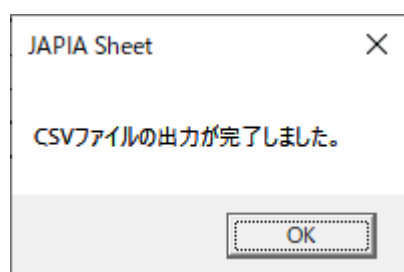
4.5 データの出力

CSV ファイルへの変換は JAPIA シートの入力帳票の上部にあります「CSV ファイルの出力」ボタンをクリック。



The screenshot shows the top portion of the JAPIA Sheet input form. At the top, there are four buttons: '入力データのチェック' (Check input data), 'CSVファイルの取り込み' (Load CSV file), 'CSVファイルの出力' (Output CSV file), and '一括クリア' (Clear all). An arrow points to the 'CSVファイルの出力' button. Below these buttons is a section titled '(1) 基本情報調査' (Basic Information Survey). This section contains a table with columns for '項目名称' (Item Name), 'データ型' (Data Type), and '記入者' (Recorder). The table has five rows of data.

項目名称	カーメーカーコード	仕入先コード	仕入先名	回答期限	回答日
データ型	半角英数字	半角英数字	半角英数字	YYYY/MM/DD	YYYY/MM/DD
記入者	調査元または調査先	調査元または調査先	調査元または調査先	調査元または調査先	調査先



CSV ファイルにより、データ容量が数 kB に減少する。

データシートを圧縮する場合は、圧縮したデータの拡張子を変更願います。

多くの調査依頼元のウイルスチェックシステムでは、そのまま送信できない拡張子（例：ZIP）になるため、調査依頼元と相談し、拡張子を変更願います（例：ZIP→ZI_）

常に最新の情報を公式サイトで確認をお願いします。また問題が発生した場合は、調査依頼元と相談願います。

5. その他

5.1 エラー/警告メッセージ一覧

エラーコード	メッセージ
[mes1:エラー]	少なくとも1文字の無効な文字があります。入力のは半角英数字で行ってください。
[mes2:エラー]	文字の桁数が有効範囲を超えています。
[mes3:エラー]	この項目は入力必須項目です。
[mes7:エラー]	同一品番のデータは同じデータである必要があります。
[mes8:警告]	入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプションの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。
[mes9:エラー]	末端の部品には必ず材料が必要です(ただし、登録済データは除く)。
[mes10:エラー]	同一品番のデータは同じ部品名称である必要があります。
[mes11:エラー]	この項目は同一部品につき最初の行のみ入力します。
[mes12:警告]	下位部品、下位材料の質量合計と納入部品質量/構成部品質量の差が最大偏差を超えています。
[mes14:エラー]	正の数値を入力して下さい。
[mes15:エラー]	同一品番のデータは同じ設計変更番号である必要があります。
[mes16:エラー]	構成部品番号と構成部品名称の少なくとも構成部品名称を入力する必要があります。
[mes17:エラー]	入力されている値がリストの値と合致しません。
[mes18:エラー]	同一品番のデータは同じデータである必要があります(ただし、構成部品数は除く)。
[mes19:エラー]	この項目には1以上の整数を入力して下さい。
[mes20:エラー]	納入部品の構成番号は1を入力して下さい。
[mes21:エラー]	構成に矛盾があります。(例:「2」の下に「4」がくるような、間があいていることはありません)
[mes22:エラー]	登録済区分が入力されている場合には、構成部品番号は入力必須項目です。
[mes23:エラー]	構成部品数量単位が“each”の場合には、構成部品数は正の整数を入力して下さい。
[mes24:エラー]	構成部品数量単位が“each”以外の場合には、構成部品数は正の数値を入力して下さい。
[mes25:エラー]	構成材料には必ず物質の登録が必要です(ただし、支給材料は除く)。
[mes26:エラー]	材料名称、材料規格、材料コード、材料記号、VDA 材料分類の組み合わせがリストの値と合致しません。
[mes29:エラー]	構成材料情報のいずれかが入力されている場合には、この項目は入力必須項目です。
[mes30:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ材料名称が入力されている必要があります。
[mes31:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ材料商品名が入力されている必要があります。
[mes32:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ材料規格が入力されている必要があります。
[mes33:エラー]	カンマ(“,”)で始まる材料規格は無効です。

エラーコード	メッセージ
[mes34:エラー]	カンマ(",")で終わる材料規格は無効です。
[mes35:エラー]	カンマ(",")を連続して入力したり、カンマ(",")とカンマの間にスペースを入力することはできません。
[mes36:エラー]	VDA 材料分類が 1. x~4. x の場合には、材料コードは入力必須項目です。
[mes37:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ材料コードが入力されている必要があります。
[mes39:エラー]	ワイルドカード(\$)には適切な文字列を入力する必要があります。(空白文字は利用できません)
[mes40:エラー]	ワイルドカード(@)には適切な文字列を入力するもしくはワイルドカード(@)を削除する必要があります。(空白文字は利用できません)
[mes41:エラー]	VDA 材料分類が 5. x の場合には、材料記号は入力必須項目です。
[mes42:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ材料記号が入力されている必要があります。
[mes44:エラー]	構成材料情報のいずれかが入力されている場合には、この項目は入力必須項目です。
[mes45:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ VDA 材料分類が入力されている必要があります。
[mes47:エラー]	物質が入力されている場合には、この項目は入力必須項目です。
[mes48:エラー]	物質が入力されていない場合またはワイルドカードが指定されている場合には、この項目は入力不可です。
[mes53:エラー]	物質コード、物質名称、ID[物質]の組み合わせが正しくありません。
[mes55:エラー]	同一の材料内に同じ物質を複数登録することはできません。
[mes56:エラー]	CAS_RN の形式が正しくありません。
[mes57:エラー]	リストにない物質を手入力する場合には、物質コードに「Not found:XXXX-XX-X (CAS_RN)」は入力必須項目です。
[mes59:エラー]	1 材料あたりの物質含有率の合計は 100%でなければなりません。
[mes60:警告]	1 つまたは複数のワイルドカード物質の合計（または合計の最大値）が 10%を超えています。
[mes61:エラー]	0 より大きく 100 以下の値を指定して下さい。
[mes64:エラー]	ポストコンシューマリサイクル材料の割合とプレコンシューマリサイクル材料の割合の合計が 100%を超えています。
[mes65:エラー]	プレコンシューマリサイクル材料の最小値が最大値を超えています。
[mes66:エラー]	ポストコンシューマリサイクル材料の最小値が最大値を超えています。
[mes67:エラー]	VDA 材料分類が 1. x、2. x、3. x、4. x、5. x、7. 1、7. 2 の場合には、この項目は入力必須項目です。
[mes68:エラー]	この項目は同一材料につき最初の行のみ入力します。
[mes69:エラー]	0 以上 100 以下の値を入力して下さい。
[mes70:エラー]	部品が以下のような材料を含む場合には、この項目は必須になります。1) 材料分類 5. 1. x、5. 4. x、5. 5. x の合計質量が 100g を超える樹脂材料または 2) 材料分類 5. 2、5. 3 の合計質量が 200g を超えるゴム材料
[mes72:エラー]	この項目で入力可能な値は、“Y”または“N”または“N/A”です。
[mes74:エラー]	アプリケーションを指定して下さい。
[mes75:エラー]	物質と材料の組み合わせに対して、このアプリケーションは無効です。
[mes76:エラー]	この物質に対してはアプリケーションを入力する必要はありません。
[mes79:エラー]	物質含有率の最小値が最大値を超えている、もしくは等しくなっています。

エラーコード	メッセージ
[mes80:エラー]	同一品番のデータは同じ構成部品数量単位である必要があります。
[mes81:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ調査元材料記号が入力されている必要があります。
[mes82:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、物質含有率の残部は一つしか指定できません。
[mes83:エラー]	この項目は物質の行にのみ入力可能です。
[mes84:エラー]	リストにない物質を手入力する場合には、ID[物質]は入力不可です。
[mes85:エラー]	正しい日付のフォーマット(YYYY/MM/DD)で入力して下さい。
[mes101:エラー]	物質を入力する場合には材料が必須です。
[mes102:エラー]	登録済区分=2, 3 の場合には、その部品は末端部品である必要があります。
[mes103:エラー]	登録済区分=1 の場合には、参照元のデータがシート内にある必要があります。
[mes104:エラー]	この項目には「*」「/」の指定は出来ません。
[mes105:エラー]	「*」「/」が指定されている項目にデータを入力しています。
[mes106:警告]	空白行以降にデータが存在します。
[mes107:エラー]	この項目は納入部品に対しては入力できません。
[mes108:エラー]	この項目は材料に対してのみ入力可能です。
[mes109:エラー]	同一品番のデータは同じ構成部品数量である必要があります。
[mes110:エラー]	残部の値は“1”のみ有効です。
[mes111:エラー]	納入部品の構成番号は 1 を入力して下さい。
[mes112:エラー]	範囲値(物質含有率の最小値、最大値)が入力されている場合には残部の指定はできません。
[mes113:警告]	含有率の範囲値の差が許容値を越えてはなりません。
[mes114:エラー]	材料が複数の物質を持つ場合には、その材料の全ての行に同じ社内材料コードが入力されている必要があります。
[mes115:警告]	材料-物質情報が外部リストの内容と一致していません。値を削除しました。
[mes116:エラー]	同一レベルの部品内に同じ ID[材料]を複数登録することはできません。
[mes119:警告]	物質を入力していない行のため、プロセスケミカルが存在形態を自動削除しました。
[mes120:警告]	入力した物質はプロセスケミカルではないため、プロセスケミカルが存在形態を自動削除しました。
[mes121:エラー]	プロセスケミカルが存在形態には 1、2、3 のいずれかを入力して下さい。
[mes122:エラー]	入力した物質はプロセスケミカル(一般的に、製造工程の中で揮発したり、他の物質に変化したりする物質)のため、プロセスケミカルが存在形態を入力する必要があります。
[mes123:警告]	不要な半角スペースを削除しました。
[mes125:警告]	材料規格/材料コード/材料記号/ポストコンシューマリサイクル材料の割合//物質(ID[物質]と含有率の組み合わせ)が同じ材料が、同一構成部品に 2 つ以上追加されています。 1 つにまとめるべきかもう一度確認して下さい。
[mes126:警告]	同一レベルに部品と材料が配置されています。必要に応じ、材料の上位に形式的なダミー部品を追加設定してください。
[mes130:エラー]	殺生物目的を指定してください。
[mes131:警告]	ID[物質]に値が入っていないか、殺生物目的の指定が不要である物質であるため、値を自動削除しました。
[mes132:警告]	VDA 材料分類が 5. x または 6. x ですが、添加剤が指定されていません。

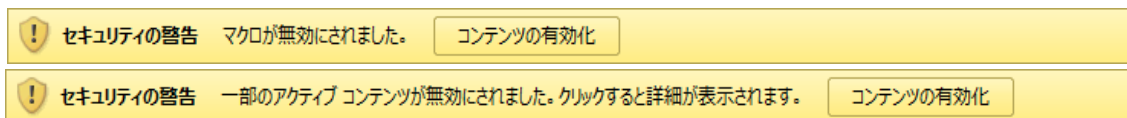
エラーコード	メッセージ
[mes133:警告]	文字の桁数が有効範囲を超えています。
[mes134:警告]	入力されている値がリストの値と合致しません。
[mes135:警告]	材料名称、材料規格、材料コード、材料記号、VDA 材料分類の組み合わせがリストの値と合致しません。
[mes136:警告]	カンマ(“,”)で始まる材料規格は無効です。
[mes137:警告]	カンマ(“,”)で終わる材料規格は無効です。
[mes138:警告]	カンマ(“,”)を連続して入力したり、カンマ(“,”)とカンマの間にスペースを入力することはできません。
[mes139:警告]	ワイルドカード(\$)には適切な文字列を入力する必要があります。(空白文字は利用できません)
[mes140:警告]	ワイルドカード(@)には適切な文字列を入力するもしくはワイルドカード(@)を削除する必要があります。(空白文字は利用できません)
[mes141: エラー]	物質の含有率を範囲指定する場合は、最小値と最大値の両方を入力する必要があります。
[mes142: 警告]	ID[物質]の変換ができませんでした。
[mes201:エラー]	外部リストファイルが見つかりません。JAPIA 統一データシートと同じフォルダに外部リストファイルを置いて下さい。
[mes203:エラー]	外部リストファイルの読み込みに失敗しました。ファイルが正しいかどうか確認して下さい。
[mes204:エラー]	未登録の外部リストです。外部リストのバージョンを確認して下さい。
[mes205:エラー]	外部リストの有効期限が過ぎています。調査元会社へ確認して下さい。
[mes206:エラー]	JAPIA シートに登録されている外部リスト情報の形式が誤っています。

5.2 マクロの設定

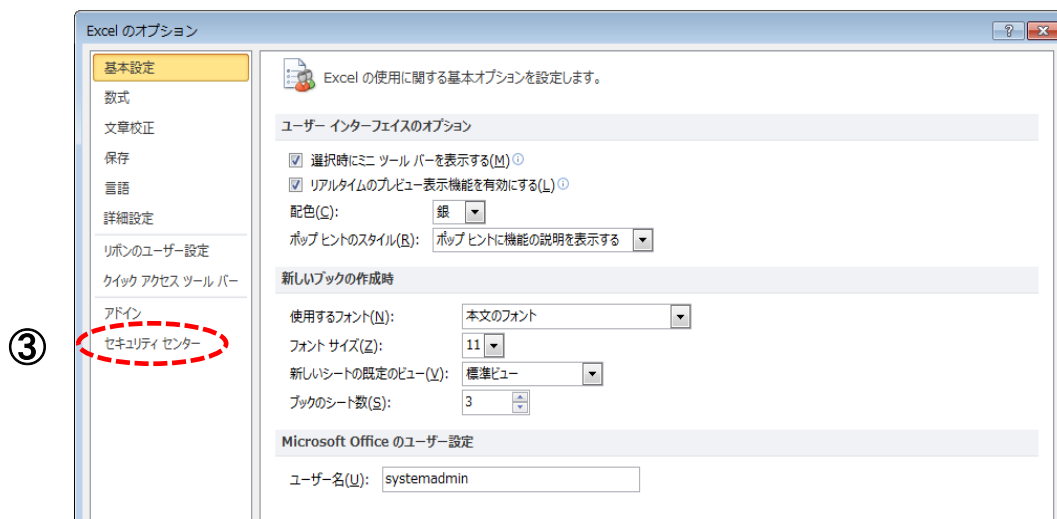
JAPIA シートを起動しパスワードを入力したあと、Excel マクロの動作に関する次の「メッセージバー」が表示されない場合には、以下の方法で Excel のマクロ設定を変更することが出来ます。

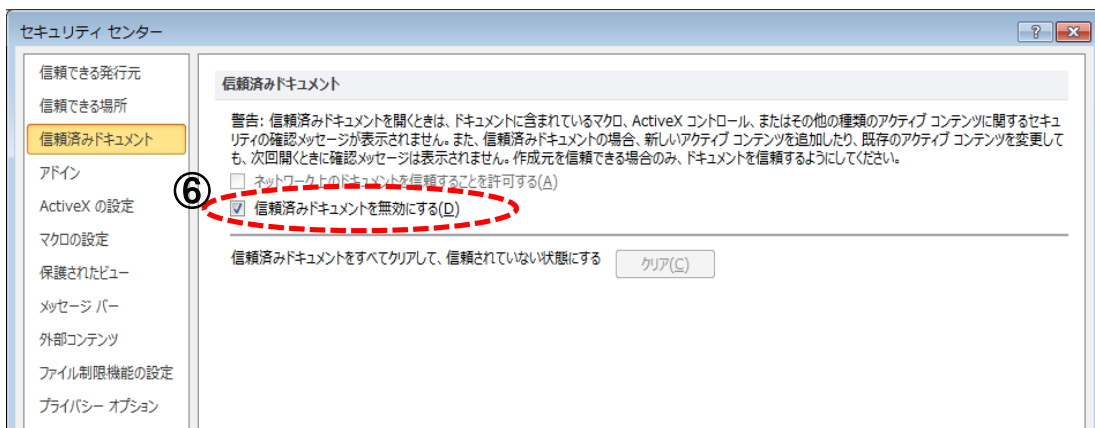
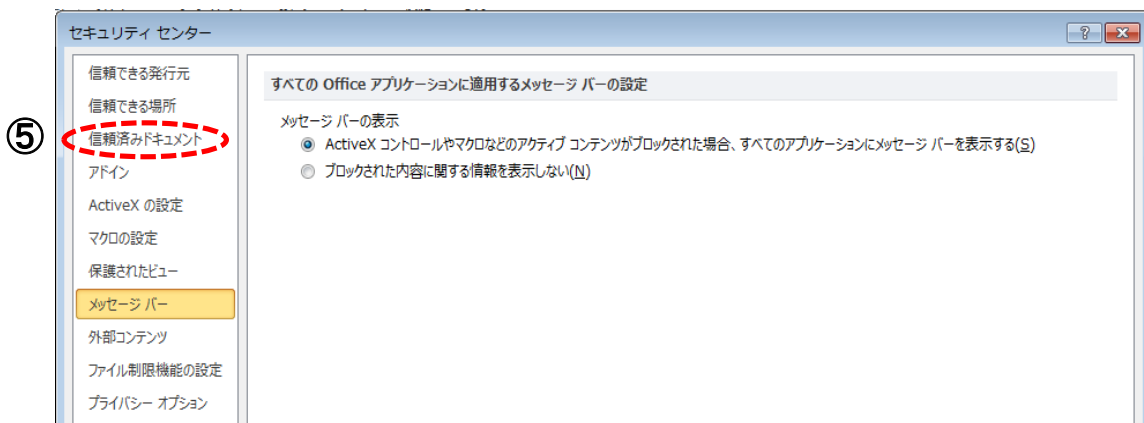
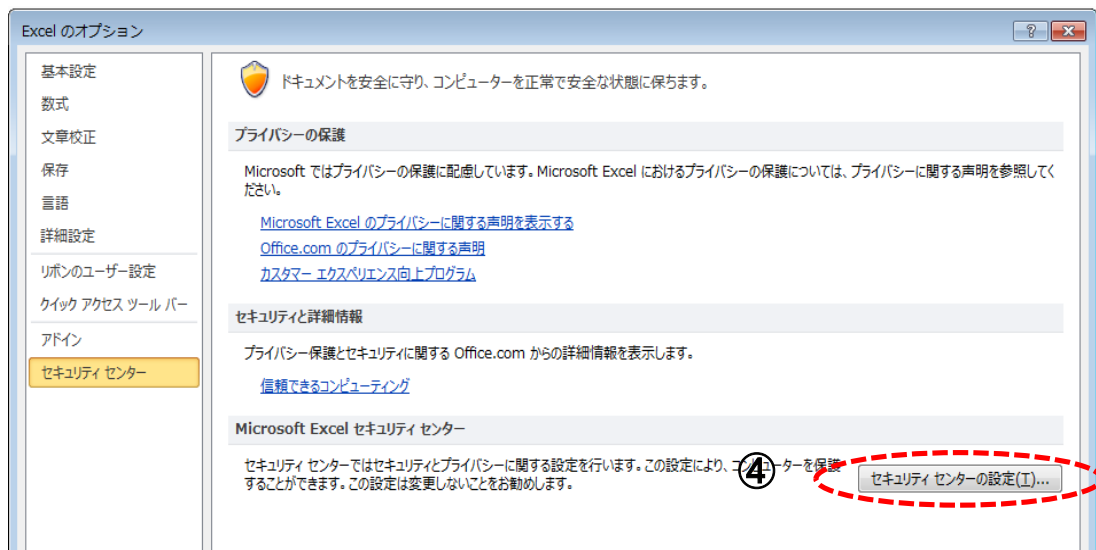
注意： マクロの設定は、社内セキュリティのポリシー(方針)に沿って対応してください。

※ 説明の画面は Excel2010 です。



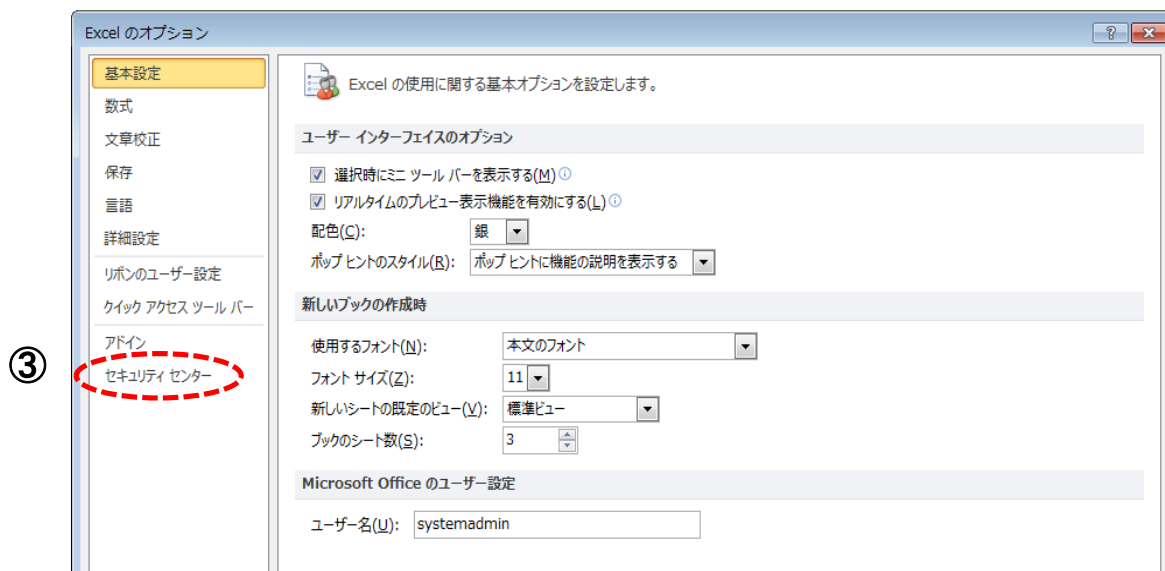
(1) 初めに「信頼済みドキュメントを無効にする」の設定をします。

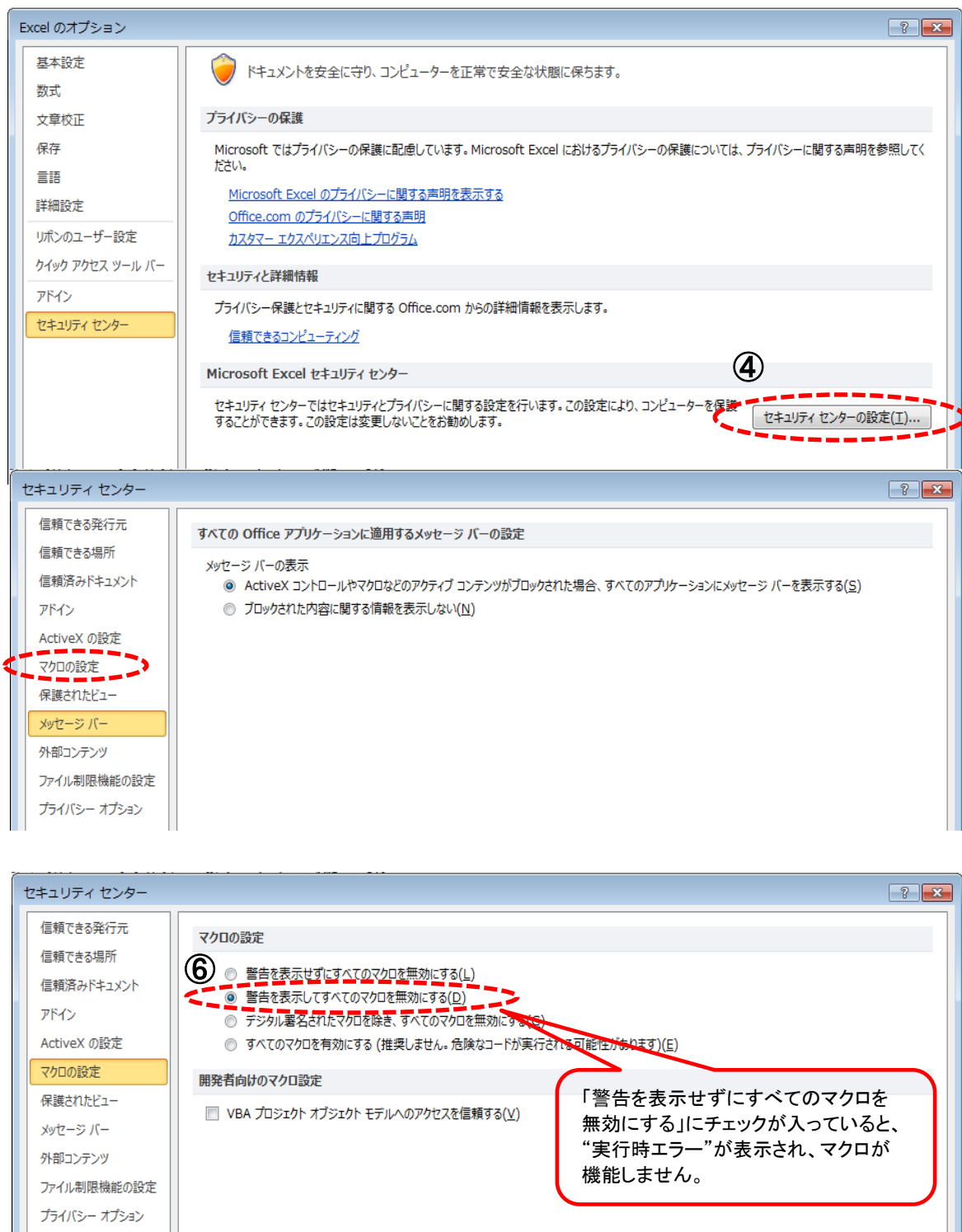




「OK」 ボタンをクリックして画面を閉じます。

(2) 続いて「警告を表示してすべてのマクロを無効にする」 の設定をします。





「OK」ボタンをクリックして画面を閉じて下さい。これで完了。

※ 設定変更が出来ない場合や、変更方法が異なる場合は自社の IT 担当者にご相談ください。

II . Q&A

JAPIA 統一データシート(以下、JAPIA シートとする)に関するよくある質問集 (FAQ)

管理番号	項目	質問	回答	作成日	更新日
1.01	全体に関する質問	今後の IMDS のバージョンアップにも対応して頂けるのでしょうか？	原則、今後新たな機能変更は行いませんが、以下の内容と必要な項目については対応していきます。 ・新規の化学物質規制に伴う機能対応 ・アプリケーションコードの変更対応 ・登録されているコミッティ材料の更新対応	'20年5月1日	
1.02	全体に関する質問	JAPIA シートで調査依頼を受けた場合も、IMDS で回答することはできますか？	原則として、調査元から依頼された方法にて回答をする必要があります。 IMDS での回答は、認める調査元/認めない調査元の両方があります。	'20年5月1日	
1.03	全体に関する質問	JAPIA 会員会社や JAPIA シート連絡会 参画会社ではありませんが、パスワードを教えてくださいませんか？	自動車サプライチェーンではあるが、JAPIA 会員以外の企業を起点として JAPIA シートを使用する場合は JAPIA 事務局に問い合わせてください。	'20年5月1日	
2.01	入力方法に関する質問	登録済区分の入力方法を教えてください。	外部リストのコード(4つ)から選択して下さい。 それぞれ入力必須項目があります、それ以外の項目は入力不要です。 1: 登録済(本帳票に同一品番あり) 2: 登録済(過去の調査にて回答済) [部品質量の入力必須] 3: 支給部品 [部品質量の入力必須] 4: 支給材料 [部品質量、材料質量の入力必須]	'20年5月1日	
2.02	入力方法に関する質問	支給部品や支給材料がある場合の入力方法を教えてください。	「登録済区分」を利用し、入力して下さい。	'20年5月1日	
2.03	入力方法に関する質問	材料リスト・物質リストに該当するものが無いときに、追加して頂くまでに時間がかかると思います。追加されるまでは、どのように対応したらいいのでしょうか？	調査元と調整をして下さい。	'20年5月1日	
2.04	入力方法に関する質問	電子部品の入力方法について、統一見解はありますか？	特別なルールは決めていません。 JAPIA シート連絡会にて入力事例を用意しましたので、参考にし頂き、調査元と調整して下さい。 →入力事例にある“入力事例 6, 7, 10, 11, 12”を参照して頂き、必要な場合は調査元と調整して下さい。	'20年5月1日	
2.05	入力方法に関する質問	部工会オプション: ID[部品]、ID[材料]の入力について教えてください。この欄に IMDS の Node ID を入力した場合は、データ入力を省略することができますか？	データ入力を省略することはできません。 ID[部品]・ID[材料]は IMDS に入力する際に、登録済みのデータを参照利用するための項目であり、データチェックとは関係ありません。	'20年5月1日	
2.06	入力方法に関する質問	部品ではなく材料を JAPIA シートで調査をしたい場合、どのようにすればよいですか？	詳細は、「記入帳票: 入力要領シート」と「入力事例」にある“入力事例 13 (材料)”を参照ください。	'20年5月1日	
2.07	入力方法に関する質問	「連番」の入力方法を教えてください。	シート全体に対して、「1」からの番号を入力して下さい。 なお、「入力データのチェック」にて自動設定されます。	'20年5月1日	
2.08	入力方法に関する質問	物質含有率(固定値)は「必須」となっています。最小値と最大値を入力した場合でも、入力が必要となりますか？	JAPIA シートでは、物質含有率の最小値と最大値が入力された場合、入力データのチェック時に固定値を自動設定しますので、入力は不要です。	'20年5月1日	
2.09	入力方法に関する質問	構成部品がない単品部品について、「部品構成」欄の入力方法を教えてください。	構成部品がない単品部品については、「部品構成」を下記のとおり入力して下さい。 ・構成番号: 1 を入力して下さい。 ・構成番号以外は入力する必要はありません、空欄にして下さい。 なお、上記の入力ルールは、納入部品に直接関連付けられる材料を入力する行も同じです。	'20年5月1日	
2.10	入力方法に関する質問	材料の規格として海外規格で提出すると日本の調査元で、JIS 規格への変更要請がきますが、どのようにしたらよいですか？	原則として、海外規格での入力も認められますが、調査元と調整して下さい。	'20年5月1日	

管理番号	項目	質問	回答	作成日	更新日
2.11	入力方法に関する質問	JAPIA シートで選択できる物質は、どのようなリストが元になっていますか？	ユーザからの収載要望を基に作成した物質リスト(BSL)を JAPIA が独自に作成しています。	20 年 5 月 1 日	
2.12	入力方法に関する質問	納入部品に使用されている、2 液混合型熱硬化性樹脂材料について、物質の入力方法を教えてください。 (例：エポキシ系接着剤)	硬化後の物質を入力して下さい。	20 年 5 月 1 日	
2.13	入力方法に関する質問	インク剤などは、多くの物質が機密情報で開示できません。 (もしくは調査先から開示してもらえません) どのようにしたらよいですか？	最低限、GADSL に収載されている物質を入力し、それ以外はまとめて「ワイルドカード物質 (Misc., not to declare 等)」として入力して頂ければ結構です。 ただし、「ワイルドカード物質 (Misc., not to declare 等)」は、10%以下にします。(ワイルドカード物質を 1 材料に複数入力した場合、含有率は合算して 10%以下にしてください。) また IMDS のルールに合わせて、GADSL に記載のある物質をワイルドカード扱いにはできません。 なお、ワイルドカード物質での対応ができない場合は、会社間で個別に調整して下さい。	20 年 5 月 1 日	
2.14	入力方法に関する質問	充填剤の入力方法がよくわかりません。例として、チタン酸カリウム 20% の場合について教えてください。	充填剤は、ISO1043 の規格に沿って入力します。この場合、「ZH20」となります。Z はここではセラミックス、H はウイスカを表します。チタン酸カリウムは、“単結晶繊維(ウイスカ)”の形しかとらないので F にはなりません。数値は含有率(百分率)で整数にします。1 桁目は 0、3、5、7 を使うケースが多いです。0 または 5 のみで強制する会社があります却不適切と考えます。なお、物質調査の場合、記号を間違えても大きな問題ではありません。	20 年 5 月 1 日	
2.15	入力方法に関する質問	Copper と Copper Alloy について、どちらを選択したらよいかわかります。違いについて教えてください。	IMDS (レコメンデーション) 001a では次のようになっています。 材料分類 3.1" Copper" : Copper 99%超の場合選択可能 材料分類 3.2" Copper Alloy" : Copper とその他少量の金属の場合選択可能 これを見ますと、Copper 99%以下の場合は Copper Alloy、Copper 99%超の場合はどちらでもよいと解釈できます。 どちらでもよい場合は、データ提供者の判断を優先することを推奨しています。	20 年 5 月 1 日	
2.16	入力方法に関する質問	銀ペーストの入力において、材料は何を選択するのがよいのでしょうか。	運用規則 6.2.6.D に記載の通り、銀ペーストは重量%では銀を多く含有していますが、母材は接着剤である樹脂材料です。従いまして、VDA 材料分類コード "6.2" で、材料名称は "Adhesive (EP など)" を選択することを推奨しています。	20 年 5 月 1 日	
2.17	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes8: 警告] 入力されていたデータを自動設定にて上書きしました。物質含有率(固定値)については、部工会オプシンの物質含有率(最大値、最小値、残部)から自動設定されます。	入力データのチェックを 2 回実行すると表示されなくなる警告があります。 この警告は、それに該当しますので、再度チェックを行ってください。	20 年 5 月 1 日	
2.18	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes12: 警告] 下位部品、下位材料の質量合計と納入部品質量/構成部品質量の差が最大偏差を超えています。	下位部品、下位材料の質量合計および納入部品質量/構成部品質量の値を確認してください。値が正しければ、そのまま提出可能です。	20 年 5 月 1 日	
2.19	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes60: 警告] 1 つまたは複数のワイルドカード物質の合計 (または合計の最大値) が 10%を超えています。	1 つまたは複数のワイルドカード物質の合計 (または合計の最大値) が 10%以下となるように、ワイルドカード物質の使用を減少させてください。	20 年 5 月 1 日	
2.20	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes106: 警告] 空白行以降にデータが存在します。	行の途中に空白行がないようにデータを作成してください。	20 年 5 月 1 日	

管理番号	項目	質問	回答	作成日	更新日
2. 21	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes113:警告] 含有率の範囲値の差が許容値を越えてはなりません。	該当箇所の含有率について、範囲値の差が所定の許容値内に入るように修正してください。ただし、公的規格で規定された範囲値使用の場合は、修正せずにそのまま提出可能です。	20 年 5 月 1 日	
2. 22	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes115:警告] 材料-物質情報が外部リストの内容と一致していません。値を削除しました。	材料-物質情報を JAPIA シートの選択肢からの入力により行ってください。	20 年 5 月 1 日	
2. 23	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes119:警告] 物質を入力していない行のため、プロセスケミカルが存在形態を自動削除しました。	入力データのチェックを 2 回実行すると表示されなくなる警告があります。 この警告は、それに該当しますので、再度チェックを行ってください。	20 年 5 月 1 日	
2. 24	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes120:警告] 入力した物質はプロセスケミカルではないため、プロセスケミカルが存在形態を自動削除しました。	入力データのチェックを 2 回実行すると表示されなくなる警告があります。 この警告は、それに該当しますので、再度チェックを行ってください。	20 年 5 月 1 日	
2. 25	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes123:警告] 不要な半角スペースを削除しました。	入力データのチェックを 2 回実行すると表示されなくなる警告があります。 この警告は、それに該当しますので、再度チェックを行ってください。	20 年 5 月 1 日	
2. 26	入力方法に関する質問	入力データのチェックをしたところ、以下の警告が出ましたがどうすればよいですか。 [mes125:警告] 材料規格、材料コード、材料記号、ポストコンシューマリサイクル材料の割合、物質の ID[物質] と含有率の組み合わせが同じ材料が同一構成部品に 2 つ以上追加されています。1 つにまとめるべきかも一度確認して下さい。	同一構成部品に、2 つ以上の同じ材料が存在する場合は、一つにまとめてください。異なる材料である場合は、そのままで結構です。	20 年 5 月 1 日	
2. 27	入力方法に関する質問	IMDS (レコメンデーション) 001a が 2013 年 9 月に改訂され、ガラスの表記方法が変わりましたが、過去提出したデータを修正する必要がありますか？	顧客から特に要求がなければ、新規の依頼であっても従来の表記で作成済みのデータはそのまま使用できます。	20 年 5 月 1 日	
2. 28	入力方法に関する質問	IMDS コミッティーデータがある IMDS 由来のデータを JAPIA シートに入力すると「警告」が発生することがあるのはなぜでしょうか？	一部の材料(例：SPCC、SUS304)で JAPIA シートの外部リストとの物質の並び順の不一致により、「警告」が発生し、ID[材料]を自動削除するため、ID[材料]に「A」を入力するか、材料の再選択を行ってください。	20 年 5 月 1 日	
2. 29	入力方法に関する質問	JAPIA シートでは「エラー」も「警告」も発生しないのですが、IMDSに入力した時、リサイクルに関して「警告」が発生することがあるのはなぜでしょうか？	IMDS ではブレコンシューマリサイクルまたはポストコンシューマリサイクルに 20%を超える範囲（例えば 10%～40%）を入力すると、チェック時警告が発生します。 でも、現時点 JAPIA シート (Ver. 4.00) では、未対応。 なお、IMDS では 2012 年よりリサイクルの定義が、ISO14021 に合わせた定義に変更されておりますので、その定義に従ってください。 ＜ブレコンシューマリサイクル材料の割合＞ ブレコンシューマリサイクル材料は、製造工程における廃棄物の流れから取り出された材料。その発生と同一の工程で再使用できる加工不適合品、研磨不適合品、スクラップなどの再利用を除く。 ＜ポストコンシューマリサイクル材料の割合＞ ポストコンシューマリサイクル材料は、家庭から排出される材料、または製品のエンドユーザとしての商業施設、工業施設及び各種施設から本来の目的のためには使用できなくなった製品として発生する材料。これらには、流通経路から戻される材料も含む。”	20 年 5 月 1 日	

管理番号	項目	質問	回答	作成日	更新日
2.30	入力方法に関する質問	壊れた CSV ファイルの見分け方はありますか？ また、復元方法はありますか？	<p>正常な CSV ファイル</p> <pre>"C","Ver.4.00","2020/07/20","正常終了","EVL IST-2020-05-01JP.xlsx"</pre> <p>壊れた CSV ファイル ⇒文頭に “ ” マークがなく、語尾に,,,,,になります。</p> <pre>C,Ver.4.00,2020/7/20,正常終了,EVL IST-2020-05-01JP.xlsx,,,,, H,M111,S222,XXX corporation,2020/06/01,2020/05/01,,,,, D,1,1234567890,PLATE ASSY,64,,,,,1,111100000,PLATE SUB-ASSY,40,,,,, D,2,1234567890,PLATE ASSY,2,,,,,2,111100000,PLATE SUB-ASSY,40,,,,, D,3,1234567890,PLATE ASSY,3,,,,,3,111111111,PLATE,22,,,,,1,Steel SPCC D,4,1234567890,PLATE ASSY,4,,,,,4,111111111,PLATE,22,,,,,1,Steel SPCC</pre> <p>また、壊れた CSV ファイルの復元方法は無く、調査依頼元と相談し再提出を依頼して下さい。 (注) CSV ファイルは Excel で開いた後、保存するとデータが壊れます。</p>	' 20 年 5 月 1 日	
3.01	外部リストに関する質問	外部リスト(材料・物質 など)の入力は、日本語で実施可能ですか？	IMDS との相互互換性確保のため、英語にて実施して下さい。 日本語での入力はできません。	' 20 年 5 月 1 日	
3.02	外部リストに関する質問	GADSL にて調査を行えば、全ての自動車関連業界に対応できると考えていいですか？	GADSL にて対応頂ければ、全ての自動車関連業界への報告に対応できます。 GADSL のリストは、下記のホームページから参照できます。 https://www.gadsl.org/	' 20 年 5 月 1 日	
3.03	外部リストに関する質問	材料リストでは、物質の含有率まで選択されますか？	一部の材料(JIS で決められている金属材料)に、材料を選択すると、標準的な物質データが読み込まれる機能があります。 標準的な物質データを読み込む材料データが、実際に報告を行う材料データと異なる場合には、修正する必要があります。	' 20 年 5 月 1 日	
3.04	外部リストに関する質問	外部リストの最新版 Ver 番号を調査時に提示できますか？外部リストが更新されるタイミングを教えてください。	外部リストは年に 3 回(4, 7, 10 月)更新の予定です。(緊急で変更が必要な場合を除く) 外部リストのファイル名には日付を付けるので、それを参考に管理して下さい。	' 20 年 5 月 1 日	
3.05	外部リストに関する質問	GADSL の日本語版はありますか？	GADSL の日本語訳はありません。 物質の日本語訳は様々であり、包括的に作することは不可能です。 ただし、GADSL の分類名称については、参考に JAPIA 事務局にて日本語訳を準備させて頂き、JAPIA, CEMA, JIVA の Web サイトに掲載しています。	' 20 年 5 月 1 日	
3.06	外部リストに関する質問	海外の材料規格にてデータを入力することはできるのでしょうか？	JAPIA シートに公的材料として登録されている規格(DIN, SAE 等)は、各自で調査・入力できます。	' 20 年 5 月 1 日	
3.07	外部リストに関する質問	材料リストに、VDA 材料分類コード 5.5.2: Textiles(in polymeric compounds)の材料が登録されていない理由を教えてください。	VDA 材料分類コード 5.5.2 は、形状を示しています。 JAPIA シートでは繊維に使用されている材料(例: VDA 材料分類コード 5.1.b: unfilled Thermoplastics)を入力して下さい。	' 20 年 5 月 1 日	
3.08	外部リストに関する質問	JAPIA シートの物質名称の一部に、IMDS と異なるものがあるのはなぜですか？	JAPIA シートは物質名称を 1 つにしていますが、物質名称は、一般に IUPAC 名、慣用名、商品名、略号など多数使用されているため、一致しないことがあります。物質データの比較は、CAS RN や ID[物質]を利用してください。	' 20 年 5 月 1 日	

来歴

来歴	改正日	適用 Ver.	改正内容
N	2020/05/01	4. 00～	新規作成した。
1	2020/10/01	4. 01～	誤記訂正。エラー/警告メッセージの 77, 78, 127～129 を削除。基本情報調査の記入者欄の「調査元」を「調査元または調査先」に変更した。
2			
3			
4			
5			