

仕入先様向け

CAMDS入力マニュアル

NIDEC MOBILITY CORPORATION

品質統括部 品質企画部

目次

1. はじめに.....	1
2. CAMDS(China Automotive Material Data System)の概略.....	2
2.1 CAMDSとは.....	2
3. CAMDSデータの作成.....	2
3.1 要求事項.....	2
3.2 CAMDSデータの構成.....	3
3.2.1 有効なデータ構成.....	3
3.2.2 無効なデータ構成.....	4
3.2.3 フラットBOM(FBOM)レポート方式について.....	5
3.3 材料の作成.....	6
3.3.1 材料分類の選択.....	6
3.3.2 構成情報の入力.....	8
3.3.3 化学物質の入力.....	10
3.4 セミコンポーネントの作成.....	11
3.4.1 下位構成要素の追加.....	12
3.5 コンポーネントの作成.....	14
3.5.1 下位構成要素の追加.....	15
3.5.2 樹脂・ゴム製部品への材料表示の入力.....	17
3.5.3 アプリケーションコードの選択.....	18
4. 送信先情報の入力.....	22
4.1 MDS送信時の入力項目.....	23
5. CAMDSの運用方法.....	25
5.1 MDSの新規作成と更新.....	25
5.2 MDS作成の流れ.....	25
5.3 拒否処理への対応.....	26
5.4 支給部品を含むMDS作成の流れ.....	26
5.5 支給材料を含むMDS作成の流れ.....	26
6. CAMDSに関するお問い合わせ窓口.....	27
6.1 CAMDS全般.....	27
6.2 当社お問い合わせ窓口.....	27

1. はじめに

本マニュアルは、**NIDEC MOBILITY CORPORATION**および関係会社¹（以下、併せて当社と記載）へ納入頂いている部品および材料に対して、CAMDSデータを作成する際の入力ルールをまとめたものである。当社へ送信頂くCAMDSデータは、すべて本マニュアルに従って作成すること。

なお、本マニュアルに記載のない項目はすべて、CAMDS管理センター（CATRC）から提供される「CAMDS User's Manual」²、もしくは「CAMDS Application Guidance」³に従うものとする。

CAMDS Application Guidance一覧表

No	タイトル（中国語）	Title
CAMDS 01	总则	General Provisions
CAMDS 02	汽车用涂镀层和表面转化膜填报指南	Guidance for Creating MDS of Metallic Coatings and Conversion Coatings for Automobile
CAMDS 03	油漆涂层填报指南	Guidance for Creating Non-metallic Coatings MDS
CAMDS 04	塑料填报指南	Guidance for Creating Plastics MDS
CAMDS 05	橡胶和热塑性弹性体材料填报指南	Guidance for Creating MDS of Rubber and Thermoplastic Elastomer
CAMDS 06	纤维制品填报指南	Guidance for Creating Fiber Products MDS
CAMDS 07	皮革填报指南	Guidance for Creating Leather MDS
CAMDS 08	汽车密封及胶粘剂产品填报指南	Guidance for Creating Adhesives and Sealants MDS
CAMDS 09	润滑油填报指南	Guidance for Creating Lubricants MDS
CAMDS 10	电子电器元件填报指南	Guidance for Creating Electronic Components MDS
CAMDS 11	汽车照明系统零部件填报指南	Guidance for Creating MDS for Components in Automobile Lighting System
CAMDS 12	汽车玻璃零部件填报指南	Guidance for Creating MDS for Automobile Glass Components
CAMDS 13	热系统零部件填报指南	Guidance for Creating MDS of Components in Heat Exchange System
CAMDS 14	汽车转向系统零部件填报指南	Guidance for Creating MDS for Components in Automobile Steering System
CAMDS 15	机油滤清器填报指南	Guidance for Creating Oil Filter MDS
CAMDS 16	变更管理指南	Guidance of Modification to MDS

注 *****

1 関係会社一覧

社名	所在地
NIDEC MOBILITY (Guangzhou) CORPORATION	中国
NIDEC MOBILITY (DALIAN) CORPORATION	中国
NIDEC MOBILITY (THAILAND) Co., Ltd.	タイ
NIDEC MOBILITY AMERICA CORPORATION	アメリカ
NIDEC MOBILITY CANADA CORPORATION	カナダ
NIDEC MOBILITY MEXICO S. de R.L.de C.V.	メキシコ

² CAMDS管理センターより発行されるCAMDS運用マニュアル。CAMDS中国語ホームページ(<http://www.camds.org.cn>)の画面右上から「English」でホームページの言語を英語へ切り替え、「Download」→「Download Brochure」→「CAMDS user manual [JP]」or 「1CAMDS user manual V10.0-EN」より最新版参照のこと。

³ CAMDS管理センターより発行される資料。CAMDS中国語ホームページ(<http://www.camds.org.cn>)の画面右上から「English」でホームページの言語を英語へ切り替え、「Download」→「Download Brochure」→「CAMDS Application Guidance-V2.0-EN」より最新版参照のこと

2. CAMDS(China Automotive Material Data System)の概略

2.1 CAMDSとは

CAMDSは中国の自動車材料管理システムであり、自動車製品に使用している材料のリサイクルと再利用および使用禁止/使用制限物質の情報管理を目的としている。

部品メーカーおよび材料メーカーが、CAMDSを使用してデータシート(MDS(Material Data Sheet)/Module:部品および材料の情報を記した電子フォーム)を作成することにより、自動車に使用されているすべての材料が管理される。

詳細はCAMDSのホームページ(<http://www.camds.org.cn>)を参照すること。

なお、CAMDSは無料で使用することができるが、アカウントを取得する必要がある。

CAMDSのアカウントを取得する場合は、6項の問い合わせ窓口へ連絡すること。

CAMDSデータの作成は、本マニュアルに従って行ってください。本マニュアルに記載のない項目はCAMDSホームページに掲載されている入力マニュアル及び、CAMDSレコメンデーションに従って行ってください。

3. CAMDS データの作成

3.1 要求事項

表2の要求事項を満足しないデータは、拒否処置の対象とします。





表2 CAMDSデータの登録に関する要求事項

No.	要求事項
1	警告(Warning)のないデータシートを作成すること
2	以下情報は当社の機密事項に該当するため、入力しないこと。 メーカー名、メーカー型式、材料グレードなど
3	ポリマー材料(材料分類 5)は、少なくとも2つ以上の化学物質で構成し、1つの物質で含有率を100%としないこと。
4	公的材料規格で定義されない、「材料分類1 鉄鋼及び鉄系材料」、「材料分類3.1 銅」及び「材料分類3.2 銅合金」に該当する材料の場合、標準材料コードへ「Not Applicable」(もしくはN/A)と入力すること。
5	CAMDS管理センターによって公開されている公開材料データを使用する場合、最新バージョンのデータを使用すること。

3.2 CAMDSデータの構成

CAMDSデータは、表3「構成要素」の階層的な親/子関係に従ったツリー構造として構成されます。
また、各構成要素は個々のシンボルで表示されます。

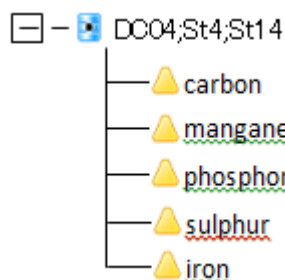
表3 構成要素の種類と説明

構成要素	説明	下位構成要素
コンポーネント (シンボル: )	納入部品または下位構成部品を表す。 使用個数を入力する。	<ul style="list-style-type: none"> ・他のコンポーネント ・セミコンポーネント ・材料
セミコンポーネント (シンボル: )	加工して初めてコンポーネントになる“半加工品”を表す。 単位あたりの質量(Kg/m ² など)を入力する。	<ul style="list-style-type: none"> ・他のセミコンポーネント ・材料
材料 (シンボル: )	部品を構成する材料を表す。 部位ごとの質量(gまたはmg)を入力する。	<ul style="list-style-type: none"> ・化学物質 ・他の材料(高分子材料の場合のみ)
化学物質 (シンボル: )	データシートを構成する最小単位であり材料を構成するものを表す。 予めCAMDSに登録されている物質を選択し、含有率(%)を入力する。	<ul style="list-style-type: none"> ・なし

3.2.1 有効なデータ構成

(1) 材料情報を作成・送信する場合

- ・ツリー構造: 材料—化学物質
- ・対象材料: 原材料(例: 樹脂ペレット)

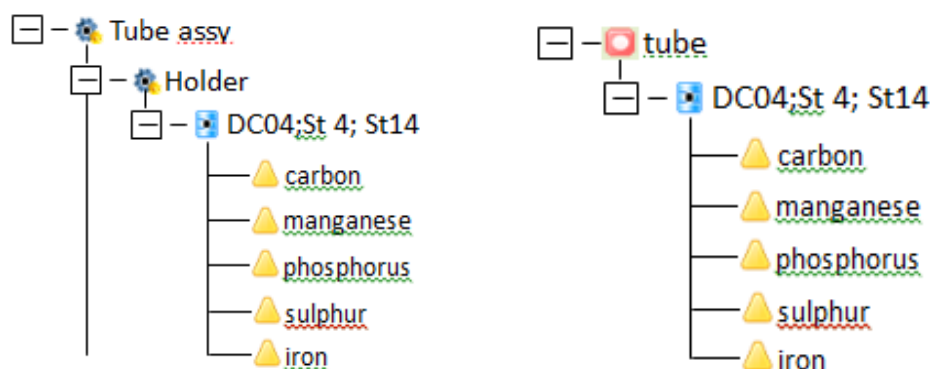


(2) 部品情報を作成・送信する場合

- ・ツリー構造: 部品—子部品(1~n)-材料-化学物質
- ・対象: 部品・製品

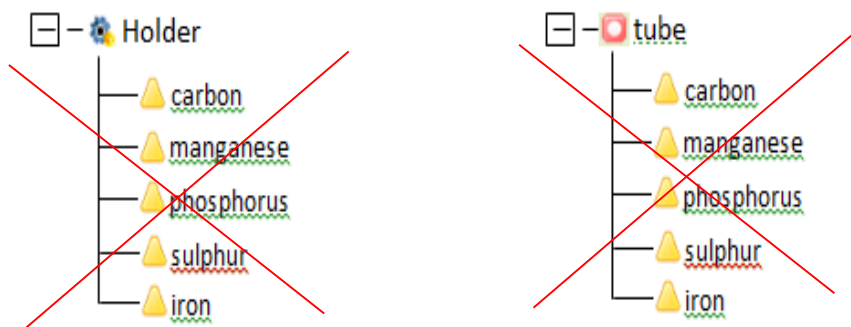
コンポーネントの階層数に制限はないが、実際の部品構成に準じて構成すること。

なお、半加工品(ワイヤー、塗料など)については、ツリー構造を「セミコンポーネント—材料—化学物質」として作成すること。

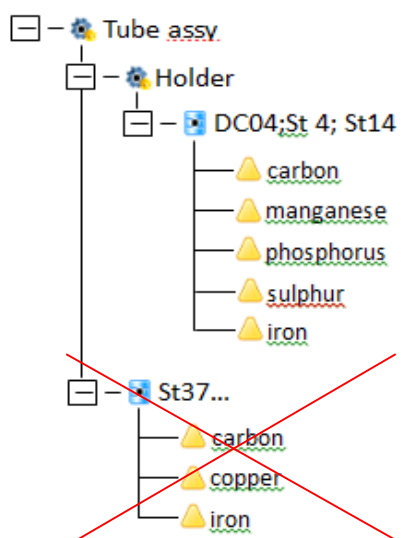


3.2.2 無効なデータ構成

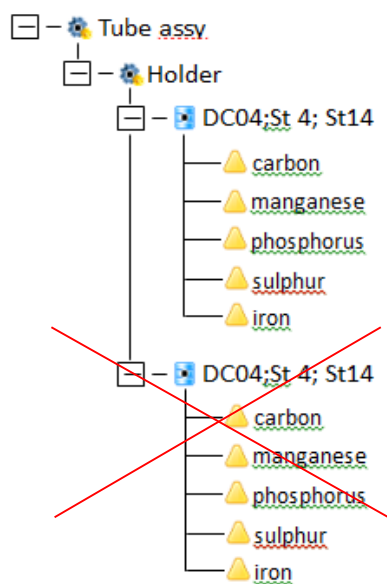
(1) コンポーネントおよびセミコンポーネントの直下に化学物質を入力することはできない。



(2) 同一レベルに異なるシンボルを配置することはできない。



(3) CAMDS IDが同じデータを同一階層に配置することはできない。



3.2.3 フラット BOM(FBOM)レポート方式について

CAMDSでは、材料のレポート構造を単純化することを目的に、化学物質をグループ化することが共用されており、これを「フラットBOMレポート方式」と呼びます。

当方式は、複雑なワイヤリングハーネス及びプリント回路基板のデータを作成する場合に限り使用が可能です。当社部材はこれに当てはまらないため、使用しないでください。

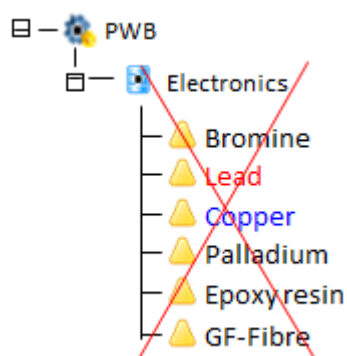
なお、当方式で作成されたデータは拒否の対象となります。

●例:PWBのデータ構成

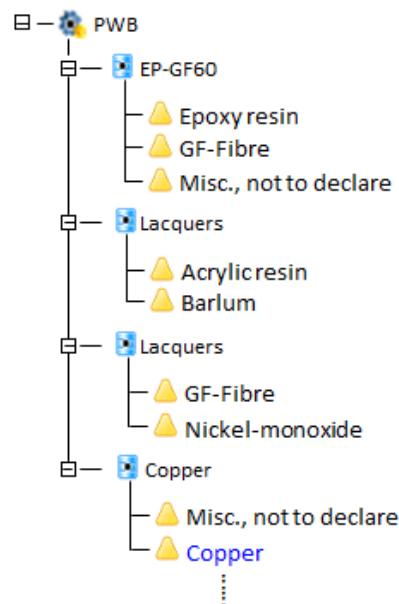
<誤>全ての化学物質を、「8 Electronics/electrics（電子/電気設備）」にグループ化している

<正>化学物質を材料ごとに分けている

<正>



<誤>



3.3 材料の作成

3.3.1 材料分類の選択

材料分類は、組成(材料に含まれる化学物質)、特性または用途より選択してください。

表4 CAMDS材料分類 英日対照表 :使用不可又は条件付き使用

分類番号	材料分類(英)	材料分類(日)	備考
0	undefined	未定義	使用不可
1	Steel and iron materials	鉄鋼及び鉄系材料	使用不可
1.1	Steels/cast steel/sintered steel	鉄鋼/鋳鋼/焼結合金	分類1.1.1又は1.1.2が適さない場合にのみ使用 通常は使用しないこと
1.1.1	Unalloyed, low alloyed	非合金、低合金鋼	
1.1.2	Highly alloyed	高合金鋼	
1.2	Cast iron	鋳鉄	分類1.2.1、1.2.2、又は1.2.3が適さない場合にのみ使用 通常は使用しないこと
1.2.1	Cast iron with lamellar graphite/tempered cast iron	片状黒鉛鋳鉄/可鍛鋳鉄	
1.2.2	Cast iron with nodular graphite/vermicular cast iron	球状黒鉛鋳鉄/バーミキュラー鋳鉄	
1.2.3	Highly alloyed cast iron	高合金鋳鉄	
2	Light alloys, cast and wrought alloys	軽合金、鋳造/鍛造合金	使用不可
2.1	Aluminum and aluminum alloys	アルミニウム、アルミニウム合金	分類2.1.1、2.1.2が適さない場合にのみ使用 通常は使用しないこと
2.1.1	Cast aluminum alloys	鋳造アルミニウム合金	
2.1.2	Wrought aluminum alloys	鍛造アルミニウム合金	
2.2	Magnesium and magnesium alloys	マグネシウム、マグネシウム合金	分類2.2.1、2.2.2が適さない場合にのみ使用 通常は使用しないこと
2.2.1	Cast magnesium alloys	鋳造マグネシウム合金	
2.2.2	Wrought magnesium alloys	鍛造マグネシウム合金	
2.3	Titanium and titanium alloys	チタン、チタン合金	
3	Heavy metals, cast and wrought alloys	重金属、鋳造、鍛造合金	使用不可
3.1	Copper(e.g. copper amounts in cable harnesses)	銅(例、ケーブルハーネスの銅)	
3.2	Copper alloys	銅合金	
3.3	Zinc alloys	亜鉛合金	
3.4	Nickel alloys	ニッケル合金	
3.5	Lead	鉛	
4	Special metals	特殊金属	使用不可
4.1	Platinum/rhodium	白金/ロジウム	
4.2	Other special metals	その他の特殊金属	
5	Polymer materials	高分子材料	使用不可
5.1	Thermoplastics	熱可塑性樹脂	使用不可
5.1a	filled Thermoplastics	フィラー(充填材)を含有する熱可塑性樹脂	ISO 1043に定義されている熱可塑性樹脂に使用
5.1b	unfilled Thermoplastics	フィラー(充填材)を含有しない熱可塑性樹脂	ISO 1043に定義されている熱可塑性樹脂に使用
5.2	Thermoplastic elastomers	熱可塑性エラストマー	ISO 18064に定義されている熱可塑性エラストマーに使用
5.3	Elastomers/elastomeric compounds	エラストマー/エラストマー複合材	ISO 1629に定義されているエラストマーに使用

分類番号	材料分類(英)	材料分類(日)	備考
5.4	Duromers	熱硬化性樹脂	分類5.4.1、5.4.2又は5.4.3が適さない場合にのみ使用 通常は使用しないこと
5.4.1	Polyurethane	ポリウレタン	
5.4.2	Unsaturated polyester	不飽和ポリウレタン	
5.4.3	Other duromers	その他の熱硬化性樹脂	
5.5	Polymeric compounds(e.g. inseparable laminated trim parts)	高分子複合材(例、ラミネートされ分離できないトリム部品)	使用不可
5.5.1	Plastics(in polymeric compounds)	高分子複合材に含まれる樹脂	当社部品には該当する材料がないため、使用しないこと
5.5.2	Textiles(in polymeric compounds)	高分子複合材に含まれる繊維(織物)	
6	Process polymers	プロセスポリマー	使用不可
6.1	Lacquers	塗料	
6.2	Adhesives, sealants	接着剤、シーラント	
6.3	Underseal	アンダーシール	
7	Other materials and material compounds(scope of mixture)	その他材料、複合材	使用不可
7.1	Modified organic natural material(e.g. leather, wood, cardboard)	有機天然材料(例えば皮革、木材、段ボールなど)	
7.2	Ceramics/glass	セラミック/ガラス	
7.3	Other compounds(e.g. friction linings)	他の複合材(例えば、摩擦ライニング)	
8	Electronics/electrics	電気/電子部品材料	使用不可
8.1	Electrics(e.g. pc boards, displays)	電子部品材料(例、プリント基板、ディスプレイ)	使用不可
8.2	Electrics	電気部品材料	使用不可
9	Fuels and auxiliary means	燃料及び補充材	使用不可
9.1	Fuels	燃料	
9.2	Lubricants	潤滑剤	
9.3	Brake fluid	ブレーキフルード	
9.4	Coolant/other glycols	冷却液/その他グリコール	
9.5	Refrigerant	冷媒	
9.6	Washing water, battery acids	ウォッシュ液、バッテリー液	
9.7	Preservative	防腐剤	
9.8	Other fuels and auxiliary means	その他の燃料と補充剤	分類7.3に適さない場合にのみ使用 通常は使用しないこと

3.3.2 構成情報の入力

公的材料規格で定義されている金属材料(材料分類1~4)のデータは、其の多くがCAMDS管理センターによって公開されています。組成成分が一致する場合には、公開材料データを使用してください。該当する公開材料データがない材料については、以下に従って構成情報の入力を行ってください(図1参照)

No	入力項目	入力要否	入力内容および要求事項
A-1	Material Name ⁴ (材料名称)	必須	<ul style="list-style-type: none"> 公的材料規格で定義された材料の場合、A-7「公的材料規格」へ入力した公的材料規格に準拠したコード・記号を入力 公的材料規格で定義されない材料、あるいは不明の場合、材料を明確に表す具体的な名称を入力 ※部品名称は入力しないこと (例: EP材使用の場合、EPを入力する。CASE、COVERなどは入力しないこと)
A-2	Name(Foreign) (外国語名称)	不要	—
A-3	Material No (材料番号)	任意	<ul style="list-style-type: none"> 仕入先様の社内で管理している材料識別番号・記号など 管理番号が無い場合、「-」などを入力 メーカー型式の入力は不可
A-4	Trade Name (商品名)	不要	—
A-5	Material Classification (材料分類)	必須	3.3.1に準ずる分類を入力すること。
A-6	Material Code/Symbol (材料コード/材料記号)	必須/不要	<ul style="list-style-type: none"> A-7「公的材料規格」へ入力した公的材料規格に定義されたコード・記号を入力。 A-7「公的材料規格」がない1~4分類又は5.X 分類は[N/A]を入力。これら以外の分類に該当する材料は入力不要。 ※A-6を入力した場合、A-7「公的材料規格」は入力必須 ※熱可塑性・熱硬化性樹脂(ISO1043)・熱可塑性エラストマー(ISO18064)・エラストマー(ISO1629)のいずれかに該当する材料は入力必須 例: エポキシ樹脂の場合は、EPと入力
A-7	Norms/Standards (公的材料規格)	必須/不要	公的材料規格で定義された材料の場合は入力必須 公的材料規格で定義されない材料の場合は入力不要 ※A-6を入力した場合、入力必須
A-8	Test Report No (測定報告書番号)	不要	-
A-9	Remark (備考)	任意	材料関連のコメントのみ入力すること
A-10	recyclate (リサイクル材)	必須	リサイクル材の含有有無について、「yes」、または「no」を選択

注 *****

⁴ 「CAMDS Application Guidance-01 General Provisions」に記載される材料名称の記入例を参照すること

No	入力項目	入力要否	入力内容および要求事項
A-11	Content of post-industrial/pre-consumer recycle (ポストインダストリアル/プレコンシューマリサイクル材の割合)	必須/不要	A-10 で「yes」を選択した場合、工程内リサイクル材の使用率を入力 A-10 で「no」を選択した場合、入力不要
A-12	Content of post consumer recycle (ポストコンシューマリサイクル材の割合)	必須/不要	A-10 で「yes」を選択した場合、市場回収リサイクル材の使用率を入力 A-10 で「no」を選択した場合、入力不要
A-13	Sample (サンプル) ⁵	不要	チェックしないこと

The screenshot shows the 'Ingredients' application window with the 'VOC' tab selected. The material 'EP-GF30' is being viewed. The interface includes various input fields and dropdown menus. Blue arrows from labels A-1 to A-13 point to the following elements:

- A-1: Material Name *
- A-2: Name(Foreign)
- A-3: Material No.
- A-4: Trade name
- A-5: Material classification *
- A-6: Material code/Symbol
- A-7: Norms/Standards
- A-8: Test Report No.
- A-9: Remark
- A-10: Does the material contain the recycle? (no)
- A-11: Content of post-industrial/pre-consumer recycle (From/To)
- A-12: Content of post consumer recycle (From/To)
- A-13: Sample checkbox

図1 材料の作成

注 *****

⁵ 以下全ての入力において「Sample」にはチェックを入れないこと。

3.3.3 化学物質の入力

化学物質は、以下に従って入力すること。(図2参照)

- ・納入部品および材料に含まれる化学物質のみ入力すること
- ・すべての化学物質含有率の合計が100%となるように入力すること
- ・GADSL⁶およびSVHC⁷に記載される化学物質が含有する場合は、必ず入力すること
- ・GADSLおよびSVHC⁷に記載されない化学物質に限り、1材料中の10%までワイルドカード⁸として入力することが可能

No	入力項目	入力要否	入力内容
B-1	Confidential (機密扱い)	任意	GADSLおよびSVHCに記載されない化学物質のみチェックすることが可能 ⁹
B-2	Proportion (含有率)	必須	固定値、範囲値 ¹⁰ 、残部のいずれかを選択し、含有率を入力

図2 化学物質の入力

注 *****

- ⁶ 「The Global Automotive Declarable Substance List」略。で、自動車産業界向けの要申告物質、禁止物質のリスト。
詳細はホームページ(<http://www.gadsl.org>)を参照すること
- ⁷ 「Substance of Very High Concern」の略で、EU REACH規則に定める高懸念物質
- ⁸ ワイルドカードの使用方法は、「CAMDS Application Guidance-01 General Provisions」に従って使用すること
- ⁹ ワイルドカードと機密扱い物質の合計含有率が、1材料中10%を超えないように入力すること
- ¹⁰ 範囲値の許容範囲幅 (X=最小値、Y=最大値)

Xの含有率	範囲値の許容幅
$0 \leq X \leq 7.5$	$Y - X \leq 3$
$7.5 < X \leq 20$	$Y - X \leq 5$
$20 < X \leq 100$	$Y - X \leq 10$

3.4 セミコンポーネントの作成

セミコンポーネントは、以下に従って作成すること。(図3参照)

No	入力項目	入力可否	入力内容
C-1	Article Name (部品名称)	必須	当社部品名称 当社の定める部品名称がない場合、任意名称を入力
C-2	Article Name(Foreign) (外国語名称)	不要	-
C-3	Semi component No. (セミコンポーネント番号)	任意	当社部品番号 当社の定める部品番号がない場合、任意番号を入力
C-4	Specific weight (単位あたりの質量)	必須	長さ・面積・体積より該当するものを選択し、単位あたりの質量 (kg/m, kg/m2 , kg/m3)を入力
C-5	Remark (備考)	任意	セミコンポーネント関連のコメントのみ入力すること

The screenshot shows the 'Ingredients' application window. The 'Details' tab is active, displaying the following information:

- Type: Semicomponent Sample
- ID / Version: CA_7_5963052 / 0.01
- Supplier: NIDEC MOBILITY (GU) EN
- Article Name *: Semicomponent_CA_7 (C-1)
- Article Name(Foreign): (C-2)
- Semicomponent No.: (C-3)
- Creation date: 2022-09-08 11:59:00
- Check date: (empty)
- Release date: (empty)
- Specific weight: (empty) (C-4)
- Remark: (empty) (C-5)

At the bottom of the window, there are buttons for 'Tree Search', 'Save', and 'Next'.

図3 セミコンポーネントの作成

3.4.1 下位構成要素の追加

セミコンポーネントへ下位に構成されるセミコンポーネントまたは材料を追加する場合は、以下に従って入力すること。(図4、5参照)

No	入力項目	入力要否	入力内容
D-1	Proportion (材料含有率)	必須	固定値、範囲値 ¹¹ 、残部のいずれかを選択し、含有率を入力
D-2	Proportion (セミコンポーネント含有率)	必須	固定値、範囲値 ¹² 、残部のいずれかを選択し、含有率を入力

The screenshot shows the 'Ingredients' window with a tree view on the left containing 'COATING MATERIAL' and 'Ep-Ni'. The right pane displays details for 'Ep-Ni', including 'Norms/Standards' (JIS H8617), 'Test Report No.', 'Remark', and dates. The 'Proportion' field is highlighted with a blue dashed box and a blue arrow labeled 'D-1'. The 'Proportion' field has three radio button options: 'From 0 To 0 Average' (selected), 'Fixed 0 %', and 'Rest 0%'. Below this are fields for 'recyclate' and 'Does the material contain the recyclate?' (set to 'no'). At the bottom are buttons for 'Tree Search', 'Replace', 'Save', and 'Next'.

図4 下位構成要素の追加(材料含有率)

注 *****

¹¹ 範囲値の許容範囲幅 (X=最小値、Y=最大値)

Xの含有率	範囲値の許容幅
$0 \leq X \leq 100$	$Y - X \leq 20$

¹² 脚注10と同様

Ingredients

GADSL

COATING MATERIAL
MATERIAL, NON-F BRASS

Details

Type Semicomponent Sample

ID / Version CA_7_505264/ 1

Supplier NIDEC MOBILITY (GU) EN

Article Name * MATERIAL, NON-F BR

Article Name(Foreign)

Semicomponent No. 2199584-8

Creation date 2015-01-15 10:51:39

Check date 2015-01-30 11:02:43

Release date 2015-01-15 12:16:11

Specific weight

Proportion From 0 To 0 Average 0%
 Fixed 0 %
 Rest 0%

Remark

Tree Search Replace Save Next

D-2

図5 下位構成要素の追加(セミコンポーネント含有率)

3.5 コンポーネントの作成

コンポーネントは、以下に従って作成すること。(図6参照)

No	入力項目	入力可否	入力内容
E-1	Article Name (部品名称)	必須	当社の定める部品名称 当社の定める部品名称がない場合、任意名称を入力
E-2	Article Name(Foreign) (外国語名称)	不要	-
E-3	Component Type (コンポーネントタイプ)	任意	仕入先様の必要に応じて入力
E-4	Component No. (部品番号)	必須	当社の定める部品番号 ※当社部品番号を持たない下位コンポーネントは、意味を持たない数字、または記号(例:連番)などを入力
E-5	Measured quality per Item (部品質量)	必須	部品の一個あたりの設計値、または実測値。 質量単位は「g」を選択すること
E-6	Deviation (自動計算値との差)	—	E-5「部品質量」と「部品質量(自動計算値)」の差 CAMDSシステムにより自動的に計算される ±5%以下とすること
E-7	Remark (備考)	任意	コンポーネント関連のコメントのみ入力すること

The screenshot shows the 'view MDS' application window. On the left, a tree view shows the hierarchy: GADSL > BASE COMP > BASE ASSY > G8HL-1A4T-HW. The 'Detail' tab is active, displaying the following fields:

- Type: Component (Sample checkbox is unchecked)
- ID / Version: CA_5_1186940/ 3
- The number of node: 183
- Supplier: NIDEC MOBILITY (GU) (EN dropdown)
- Article Name: BASE COMP (E-1)
- Article Name(Foreign): (E-2)
- Component Type: (E-3)
- Component No.: 1133217-4 (E-4)
- Measured Mass per Item: 119.40152 (E-5)
- Calculated Mass per Item: 119.40152 g
- Deviation: 0% (E-6)
- Remark: (E-7)

At the bottom of the window, there are four buttons: 'Check', 'Tree Search', 'Search Result', and 'Next'.

図6 コンポーネントの作成

3.5.1 下位構成要素の追加

コンポーネントへ下位のコンポーネント、セミコンポーネント、または材料を追加する場合は、以下に従って入力すること。(図7,8,9参照)

No	入力項目	入力要否	入力内容
F-1	Quantity (コンポーネントの数量)	必須	子部品の数量
F-2	Mass (セミコンポーネントの質量)	必須	セミコンポーネントの使用質量
F-3	Mass (材料の質量)	必須	材料の使用質量

The screenshot shows the 'view MDS' application window. On the left is a tree view with the following structure:

- GADSL
 - BASE COMP
 - BASE ASSY
 - BASE
 - LEAD FRAME(A)
 - LEAD FRAME(B)
 - G8HL-1A4T-HW

The main form on the right contains the following fields and values:

- Supplier: NIDEC MOBILITY (GU EN)
- Article Name: BASE ASSY
- Article Name(Foreign):
- Component Type:
- Component No.: 3077170-7
- Measured Mass per Item: 77.84 g
- Calculated Mass per Item: 77.84 g
- Deviation: 0%
- Remark:
- Creation date: 2014-01-10 15:45:37
- Check date: 2014-01-10 15:50:50
- Release date: 2014-01-10 15:48:24
- Quantity: 1 (highlighted with a red box and labeled 'F-1')

At the bottom of the window are buttons for 'Check', 'Tree Search', 'Search Result', and 'Next'.

図7 下位構成要素の追加(コンポーネントの数量)

Ingredients

GADSL

CONNECTOR ASSY
Semicomponent_CA_7_5963517

Details

Type Semicomponent Sample

Article Name * Semicomponent_CA_7

Article Name(Foreign)

Semicomponent No.

Specific weight

Mass 0 g ← F-2

Remark

Tree Search Replace To Module Save Next

図8 下位構成要素の追加(セミコンポーネントの質量)

Ingredients

GADSL

CONNECTOR ASSY
EP-GF30

Material classification * filled Thermoplastics

Material code/Symbol EP-GF30

ISO 1043

Norms/Standards

Test Report No.

Remark

Creation date 2022-09-05 11:30:25

Check date 2022-09-05 11:34:22

Release date 2022-09-05 11:34:45

Mass 0 g ← F-3

recyclate Does the material contain the recyclate?
no reference ISO 14021

Content of post-industrial/pre-consumer recyclate From To

Content of post consumer recyclate From To

Tree Search Replace Save Next

図9 下位構成要素の追加(材料の質量)

3.5.2 樹脂・ゴム製部品への材料表示の入力

CAMDSデータ中に高分子材料(材料分類5)が含まれる場合、「樹脂・ゴム製部品への材質表示」は選択が必要である。以下に従って選択すること。(図10参照)

No	入力項目	入力要否	入力内容
G-1	Polymeric part(s) have been marked. (樹脂・ゴム製部品への材質表示)	必須	樹脂・ゴム製部品への材料表示の有無について、「Yes」・「Not Applicable」より、該当するものを選択。「No」は選択しない。

The screenshot shows the 'view MDS' interface for a part named 'Plunger'. The 'Supplier' is 'NIDEC MOBILITY (GU)' and the 'Article Name' is 'Plunger'. The 'Measured Mass per Item' is 0.00469 g. The 'Deviation' is 0%. The 'Polymeric part(s) have been marked.' field has three radio button options: 'Yes(Parts marked as required on drawing.)', 'No(Parts not marked as required.)', and 'Not Applicable(Parts do not require marking due to specifications of weight,geometric restrictions or surface requirements)'. The 'Not Applicable' option is selected. A blue box labeled 'G-1' points to this field. At the bottom, there are buttons for 'Check', 'Tree Search', and 'Search Result'.

図10 樹脂・ゴム製部品への材料表示の入力

3.5.3 アプリケーションコードの選択

(1)入力

化学物質で鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ニッケル、多環芳香族炭化水素(PAH)を含有する材料の場合、アプリケーションコードの選択が必要となる。

ただし、「Other application(potentially prohibited)」は選択しない。このアプリケーションコードを選択したデータは拒否対象とする。

以下に従って入力すること。(図11参照)

No	入力項目	入力要否	入力内容
H-1	アプリケーション	必須	含有目的・用途に該当するものを選択

The figure consists of three screenshots of the 'Ingredients' application interface, illustrating the selection of application codes for a material containing lead.

Top Screenshot: Shows the 'Application' tab for 'DIE BONDING MATERIAL'. The table lists 'Lead' with a percentage of 97.5% and an application code of 'none'. A blue box labeled 'H-1' points to the 'Application' column.

Middle Screenshot: Shows the same interface, but the application code is updated to '(8e)-Lead in hi...'. A blue arrow points from the 'none' in the top screenshot to this new code.

Bottom Screenshot: Shows the same interface, but the application code is updated to 'Other applicati...'. A red box highlights this code with the text: 'その他「Other application(potentially prohibited)」は選択しないこと。' (Do not select 'Other application(potentially prohibited)').

図11 アプリケーションの入力

(2)鉛のアプリケーションについて

鉛のアプリケーションは、以下の一覧表から該当するものを選択すること。 : 使用不可の項目

英語	日本語参考訳	備考
Alloying element in steel for machining purposes or galvanised steel (Pb≤0.35%)	機械加工を目的としたスチール及び亜鉛メッキスチール中の合金成分(鉛≤0.35%)	
1a. Steel for machining purposes and batch hot dip galvanised steel components containing up to 0.35% lead by weight	1a. 機械加工を目的とした鉄鋼およびバッチ処理溶融亜鉛めっき鉄鋼部品で、重量比0.35%以下の鉛を含むもの	
Aluminum (Pb≤0.4%)	アルミニウム(鉛≤0.4%)	
2(c)(i) - Alloying element in aluminum for machining purposes	2(c)(i)-機械加工を目的としたアルミニウムの合金成分(鉛≤0.4%)	
2(c)(ii) - Recycled aluminum alloy containing unintentionally added lead	2(c)(ii)-非意図的に鉛が添加されたりサイクルアルミニウム合金(鉛≤0.4%)	
Alloying element in copper (Pb≤4%)	銅中の合金成分(鉛≤4%)	
Stabiliser in protective paints	保護塗料中の安定剤	使用不可
Solder in electronic circuit boards and other electric applications	電子回路基板及び他の電気部品中の鉛	使用不可
(8a) - Lead in solder used in electronic circuit board applications	<実装はんだ、及び、はんだ付けされる端子側と基板側の表面コーティング> 電子基板に電気・電子部品をつけるためのはんだ中の鉛、及び、電解AI キャパシター以外の部品の端子・ピン・電子基板の表面処理中の鉛	新規データには使用不可
(8b) - Lead in solders in electrical application other than soldering on electronic circuit boards or on glass	<免除期間が設定された8(a)(c)(d)(e)(f)(g)(h)(i)(j)以外のもの> 電子基板上、及び、ガラス上に適用するはんだ以外の電気用途のはんだ中の鉛	新規データには使用不可
(8c) - Lead in finishes on terminals of electrolyte aluminum capacitors	<AIキャパシター>電解AIキャパシターの端子の表面処理中の鉛	新規データには使用不可
(8d) - Lead used in soldering on glass in mass airflow sensors	<ガラス>マスフローセンサーのガラス上の半田中の鉛	新規データには使用不可
(8e) - Lead in high melting temperature type solders(i.e. lead-based alloys containing 85% by weight or more lead)	8(e).<高融点はんだ>高融点はんだ中の鉛(鉛含有率85wt%以上の鉛合金)	
8f(a) - Lead in compliant pin connector systems	<コンプライアントピン>コンプライアントピンコネクタシステム中の鉛	新規データには使用不可
Lead in compliant pin connector systems other than the mating area of vehicle harness connectors-- 8f(b)	8f(b).<コンプライアントピン> 車両ハーネス・コネクタの嵌め合い領域以外のコンプライアントピンコネクタシステム中の鉛	
8(g)(i) - Lead in solders to complete a viable electrical connection between semiconductor die and carrier within integrated circuit flip chip packages	8(g)(i)-<フリップチップ>集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間の電気結合用に使用されるはんだ中の鉛	
8(g)(ii-i) - Lead in solders to complete a viable electrical connection between the	8(g)(ii-i)-<フリップチップ>電気接続が90 nm 以上の半導体テクノロジーノ	

英語	日本語参考訳	備考
semiconductor die and the carrier within integrated circuit flip chip packages where that electrical connection consists of a semiconductor technology node of 90 nm or larger	ードで構成される集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間の電気結合用に使用されるはんだ中の鉛	
8(g)(ii-ii) - Lead in solders to complete a viable electrical connection between the semiconductor die and the carrier within integrated circuit flip chip packages where that electrical connection consists of a single die of 300 mm ² or larger in any semiconductor technology node	8(g)(ii-ii)-<フリップチップ>任意の半導体テクノロジーノードにおいて、電気接続が 300mm ² 以上の単一のダイで構成される集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間の電気結合用に使用されるはんだ中の鉛	
8(g)(ii-iii) - Lead in solders to complete a viable electrical connection between the semiconductor die and the carrier within integrated circuit flip chip packages where that electrical connection consists of stacked die packages with dies of 300 mm ² or larger, or silicon interposers of 300 mm ² or larger	8(g)(ii-iii)-<フリップチップ>300 mm ² 以上のダイ、または300mm ² 以上のシリコン インターポーザを備えた積み重ねられたダイパッケージで電気接続が構成される集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間の電気結合用に使用されるはんだ中の鉛	
(8h) - Lead in solders to attach heat spreaders to the heat sink in power semiconductor assemblies	<大径セミコン>パワーセミコンダクター(チップの突出部分が1cm ² 以上でシリコンチップ部分の比重が1A/mm ² 以上)のヒートシンクにヒートスプレッダーを装着するはんだ中の鉛	新規データには使用不可
(8i) - Lead in solders in electrical glazing applications on glass except for soldering in laminated glazing	<窓ガラス上>あわせガラス中のはんだ以外の窓ガラス上の電気用途のはんだ中の鉛	新規データには使用不可
(8j) - Lead in solders for soldering of laminated glazing	8(j).<合わせガラス中>あわせガラス中のはんだ中の鉛	新規データには使用不可
8(k) - Soldering of heating applications with 0,5A or more of heat current per related solder joint to single panes of laminated glazing not exceeding wall thickness of 2.1 mm. This exemption does not cover soldering to contacts embedded in the intermediate polymer	8(k)-<合わせガラス中>関連するはんだ接合部ごとに 0.5A 以上の熱電流を使用する加熱用途の、肉厚 2.1 mm を超えない合わせガラスの単一ペインへのはんだ付け。この免除には、中間ポリマーに埋め込まれた接点へのはんだ付けは含まれない	
Electrical components which contain lead in a glass or ceramic matrix compound except glass in bulbs and glaze of spark plugs	電球のガラス及び点火プラグのガラス質釉薬以外のガラス或はセラミック中の鉛	使用不可
10(a) - Electrical and electronic components which contain lead in a glass or ceramic, in a glass or ceramic matrix compound, in a glass-ceramic material, or in a glass-ceramic matrix compound. This exemption does not cover the use of lead in: - glass in bulbs and glaze of spark plugs, - dielectric ceramic materials of components listed under 10(b),	10(a)-ガラスまたはセラミック、ガラスもしくはセラミックの母材、ガラスセラミック材料またはガラスセラミック母材に鉛を含む電気及び電子構成部品。ただし、以下における鉛の使用は対象としない。-電球のガラス及び点火プラグのガラス質釉薬 -10b)、10c)及び10d)に掲出された構成部品の誘電	

英語	日本語参考訳	備考
10(c) and 10(d)	体セラミック材料	
10(b) - Lead in PZT based dielectric ceramic materials of capacitors being part of integrated circuits or discrete semiconductors	10(b)-集積回路又はディスクリート半導体の一部となるコンデンサのPZT(チタン酸ジルコン酸鉛)誘電体セラミック材料に踏まれる鉛	
10(c) - Lead in dielectric ceramic materials of capacitors with a rated voltage of less than 125V AC or 250V DC	10(c)- AC125V又はDC250Vより低い定格電圧を持つコンデンサの誘電体セラミック材料に含まれる鉛	
10(d) -Lead in the dielectric ceramic materials of capacitors compensating the temperature-related deviations of sensors in ultrasonic sonar systems	10(d)-超音波ソナーシステムのセンサーにおける温度偏差を補正するコンデンサの誘電体セラミック材料に含まれる鉛	
Concentration within acceptable GADSL limits	GADSLで許容されている制限値以下の含有率	
Other application (potentially prohibited)	その他の用途(使用禁止の可能性があり)	使用不可

4. 送信先情報の入力

CAMDSへ登録されている当社のCAMDS Department name、Department IDは以下の通り。
データは調査依頼時に指定したDepartment IDへ送信すること。(図12参照)

社名	CAMDS Department name	Department ID
NIDEC MOBILITY (Guangzhou) CORPORATION (中国)	NIDEC MOBILITY (GUANGZHOU) CORPORATION	CA_3_16401
NIDEC MOBILITY (DALIAN) CORPORATION (中国)	NIDEC MOBILITY (DALIAN) CORPORATION	CA_3_121869
NIDEC MOBILITY CORPORATION (日本)	NIDEC MOBILITY CORPORATION(Japan)	CA_3_16527
NIDEC MOBILITY (THAILAND) Co., Ltd. (タイ)	NIDEC MOBILITY (THAILAND) CO., LTD.	CA_3_36020
NIDEC MOBILITY CANADA CORPORATION (カナダ)	NIDEC MOBILITY CANADA CORPORATION	CA_3_77393
NIDEC MOBILITY AMERICA CORPORATION (アメリカ)	NIDEC MOBILITY AMERICA CORPORATION	CA_3_77397
NIDEC MOBILITY MEXICO S. de R.L.de C.V. (メキシコ)	NIDEC MOBILITY MEXICO S. de R.L. de C.V.	CA_3_77395

1. Recipient dataをクリック

2. Add recipients をクリック

3. Departmentを選択

4. Department IDを入力

5. Searchボタンをクリック

6. 対象Departmentをクリック(選択)

7. "OK"ボタンをクリック

図12 送信先の追加

4.1 MDS送信時の入力項目

以下に従ってEnterprise informationを入力すること。(図13参照)

No	入力項目	入力要否	入力内容
I-1	Supplier code	任意	仕入先コード
I-2	Designated Component No. by customer	必須	依頼時に指定した部品番号 例: 1234567-8 注: 改定符号を入力しないこと
I-3	Designated Name by customer	必須	依頼時に指定した部品名称 ※自社部品名称は入力しない
I-4	Drawing No	不要	—
I-5	Drawing date	不要	—
I-6	Drawing Change Level	不要	—
I-7	Report No	必須	改正符号がある場合、改正符号
		不要	改正符号がない場合、空欄
I-8	Report date	必須	MDSの送信日(YYYY/MM/DD)
I-9	Purchase order No	不要	—
I-10	Bill of delivery No	不要	—
I-11	Reason of denial	不要	—
I-12	Forwarding is allowed	必須	「Yes」を選択
I-13	Remark	任意	部品のコメントのみ入力可

Enterprise information	
Supplier code *	<input type="text"/> ← I-1
Designated Component No. by customer *	<input type="text"/> ← I-2
Designated Name by customer *	<input type="text"/> ← I-3
Drawing No.	<input type="text"/> ← I-4
Drawing date	<input type="text"/> [Year(four digits)-Month(two digits)-Day(two digits)] ← I-5
Drawing Change Level	<input type="text"/> ← I-6
Report No.	<input type="text"/> ← I-7
Report date	<input type="text"/> [Year(four digits)-Month(two digits)-Day(two digits)] ← I-8
Purchase order No.	<input type="text"/> ← I-9
Bill of delivery No.	<input type="text"/> ← I-10
Reason for denial:	<input type="text"/> ← I-11
Forwarding is allowed	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No ← I-12
Remark	<input type="text"/> ← I-13

図13 送信先情報の入力

5. CAMDS の運用方法

5.1 MDSの新規作成と更新

MDSの作成は、対象部品および材料または作成状況により、新規作成、既存のMDSの更新(新バージョン¹³での作成)のどちらかに区分させる。以下に従って作成すること。

作成区分	対象部品および材料/作成状況
新規MDS	新規採用部品および材料
	MDS未入力の採用済部品および材料
	採用予定部品および材料
既存MDSの更新 (新バージョンでの作成)	設計変更により、重量・材質に変更が発生した部品および材料
	CAMDS Application Guidance、法規制の改正などにより、既存のMDSの更新が必要となった場合
	既存のMDSに誤りがあった場合

5.2 MDS作成の流れ

CAMDSデータの作成依頼から、作成完了までの基本的な流れは、以下の通り。

(1) 作成依頼

データ作成対象部品および材料が発生した時点で、当社担当部門より部品番号・部品名称・送信期日・データ送信先のDepartment IDなどを記載した電子メールにて、MDSの作成を依頼する。

(2) MDSの作成/送信

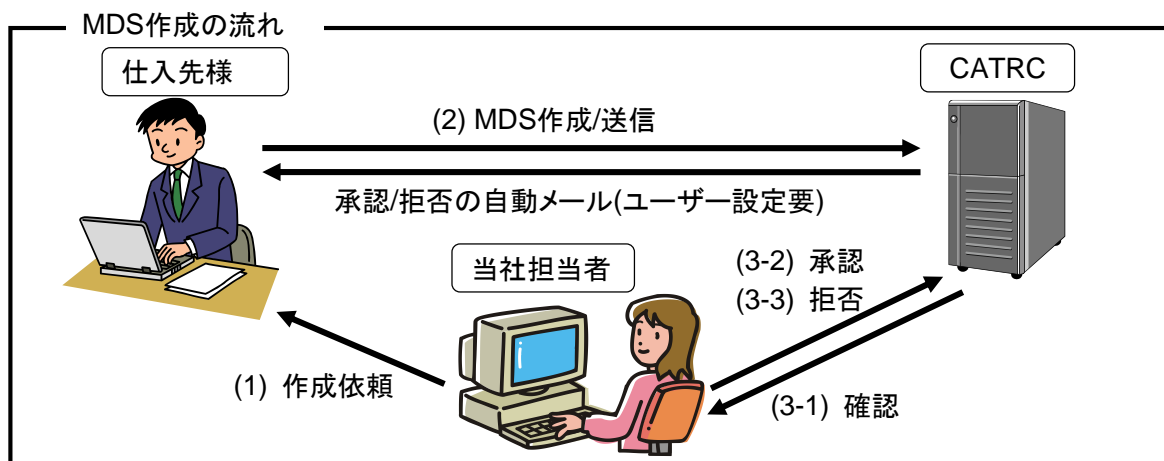
仕入先様にてMDSを作成し、当社へ送信すること。送信期日までに送信すること。

(3) MDS確認

(3-1) 送信されたMDSは、当社が本マニュアルに従い確認し判定を行う。

(3-2) 合格の場合、承認処理を行い、MDSの作成は完了とする¹⁴。

(3-3) 不合格の場合、拒否処理を行う。



注 *****

¹³ 既存のMDSを、CAMDS IDは変更せず、バージョン番号をUPすることにより、データを更新することができる。

¹⁴ MDSの処理状況は、CAMDSの送信先ステータス状況から確認することが可能。

5.3 拒否処理への対応

拒否理由は当社担当者より電子メールで通知される。
通知内容に従ってデータを修正し¹⁵、再度当社へ送信すること。

5.4 支給部品を含むMDS作成の流れ

当社支給部品を含むMDS作成の基本的な流れは以下の通り。

- (1) 支給部品を含むMDSの作成依頼時に、当社担当者より支給部品を組み付けしている仕入れ先様(以下、A社と記載)へ、部品番号・部品名称などの支給部品に関する情報を、電子メールで連絡する。
- (2) 当社は支給部品のMDSを入手または作成し、A社へ送信する。
- (3) A社は、当社より送信された支給部品のMDSと、自社のその他部品のMDSを組み合わせて、支給部品を含むMDSを作成し、当社へ送信すること。

5.5 支給材料を含むMDS作成の流れ

当社支給材料を含むMDS作成の基本的な流れは、以下の通り。

- (1) 支給材料を使用している仕入れ先様(以下、B社と記載)は、当社へ支給材料のMDSを要求すること。
- (2) 当社は支給材料のMDSを入手または作成し、B社へ送信する。
- (3) B社は、当社が送信した支給材料のMDSを利用して、支給材料を含む部品のMDSを作成し、当社へ送信すること。

注 *****

¹⁵ 修正方法は「CAMDS User's Manual」を参照すること

6. CAMDS に関するお問い合わせ窓口

6.1 CAMDS全般

CAMDS管理センター	電子メール service@camds.org.cn	電話番号 (+86) 18322561218
-------------	-------------------------------	---------------------------

6.2 当社お問い合わせ窓口

本マニュアルおよび当社からのCAMDS入力依頼に関するご質問は、以下担当者へ電子メールまたは電話で問い合わせること。

担当部署	電子メール	電話番号
NIDEC MOBILITY CORPORATION (日本)		
品質統括部 品質企画部	NMOJ-ML-RCS-request@nidec.com	(+81)568-78-6504
NIDEC MOBILITY (Guangzhou) CORPORATION (中国) NIDEC MOBILITY (DALIAN) CORPORATION (中国)		
Quality Management Dept.	NMOG-ML-IMDS@nidec.com	(+86)20-82075333-343
NIDEC MOBILITY (THAILAND) Co., Ltd. (タイ)		
Quality Assurance Dept.	NMOT-ML-IMDS@nidec.com	(+66)35-227169-74
NIDEC MOBILITY AMERICA CORPORATION (アメリカ) NIDEC MOBILITY CANADA CORPORATION (カナダ) NIDEC MOBILITY MEXICO S. de R.L.de C.V. (メキシコ)		
Engineering Dept.	NMOC-ML-IMDS@nidec.com	(+1)905-829-0143

履歴管理表

符号	実施日	変更箇所	制・改履歴（理由および内容）
A	2019/12/02	-	新規制定
B	2021/01/08	表紙	表紙を追加
		6.2項	電子メールのアドレスを変更
C	2022/11/22	全体	日本社名を英語名称に変更。
		表紙	部署名を変更。
		1項	関連会社一覧に中国(大連)を追加。CAMDS中国語ホームページのURLと資料ダウンロードの方法を更新。
		2.1項	CAMDS中国語ホームページのURLを更新。
		3.3.1項	表4の5.1、8.1、8.2分類を「使用不可」に変更。
		3.3.2項	A-3の入力要否、入力内容を変更。A-10～A-13を追加。
		3.4項	C-3の入力要否を変更。C-4、C-5を追加。
		3.5項	No、入力項目、入力要否、入力内容を全体見直しと追加。
		3.5.3項	鉛のアプリケーションの表のヘッダーを修正。アプリケーションを更新と追加。
		4項	関連会社一覧に中国(大連)と企業IDを追加。
		4.1項	I-1、I-2、I-7の入力要否と入力内容を変更。
		6.1項	電子メールのアドレスと電話番号を変更。
		6.2項	中国(大連)を追加。日本と中国の担当部署名を変更。アメリカ、カナダ、メキシコの担当部署、電子メールおよび電話番号の統合。
全体	画面画像をシステムの最新版へ変更。		