

共通語彙基盤

組織
データモデル記述 (DMD)
v1.0

平成 28 年 9 月 1 日

目 次

1. 本 DMD の目的	1
2. データ項目	3
3. DMD 活用の流れ	13
3. 1 新規システム構築の場合	13
3. 2 既存システムの場合	13
4. コード等	15
5. サンプル	16

図 表 目 次

図 1 DMD を介したデータの連係	1
図 2 組織とサブ組織の関係	2
図 3 組織間の関係とデータ構造	2
図 4 主なデータ項目	4
図 5 詳細データ項目	11
図 6 英語対応、schema.org 対応	12
図 7 新規システムでの導入イメージ	13
図 8 既存システムでの導入イメージ	14
図 9 サンプル 1	19
図 10 サンプル 2	21

1. 本 DMD の目的

組織とは、ある目的のために人が集まった集団であり、一般には代表者や連絡先の情報を持っている。

多くの業務において組織の記述が求められるが、その形式は申請等のサービス毎に定義されている。例えば、「株式会社」等の組織の分類がついた組織名を記述する場合と、「株式会社」等をつけない組織名を記述する場合がある。そのため、システム内で組織データを保存していたとしても、申請を送る時に相手先毎に再入力もしくはデータ変換を行う必要がある。

そこで、組織情報を交換する時の共通的な交換方法が必要となる。既存のシステムのデータ構造を変更する必要はないが、相手先にあわせてデータ変換する時に参照すべきデータ一覧が必要となる。

本 DMD (Data Model Description:データモデル記述) は、組織の情報を公開、交換、管理するために整備されたものである。実装に当たっては、共通語彙基盤の語彙セットを本 DMD と合わせて参照されたい。

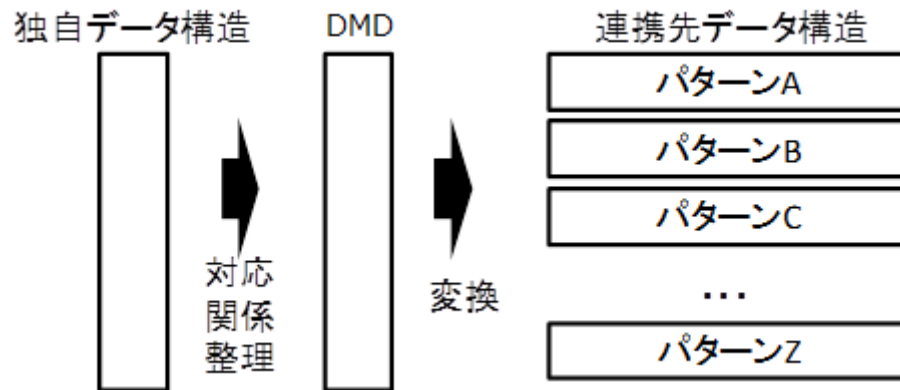


図 1 DMD を介したデータの連係

DMD 活用のメリット

- ・組織内外の多くのシステムと情報交換がしやすくなる
(調整やインタフェース改造が不要)
- ・情報項目に定義があるので、誰が見ても誤解なく情報が活用できる
- ・新規システム開発では、データ設計が標準的なデータでできる

組織は階層構造を持つ場合が多く、各種申請や登録においては、本社情報が必要な場合、事業者情報が必要な場合がある。これらを効率的に表現できるデータ構造を持つ必要があり、このデータモデル記述では、組織全体の中にサブ組織を表現する構造を採用している。

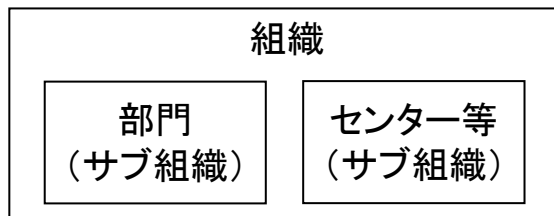


図 2 組織とサブ組織の関係

事業体でも事務所のような小さなサブ組織でも 1 組織ととらえ、その組織間を関係性で接続することで、組織全体を表している。

各組織は、代表者、所在地情報を持つことから、本体組織、サブ組織にかかわらず同じ構造のデータで表記していく。

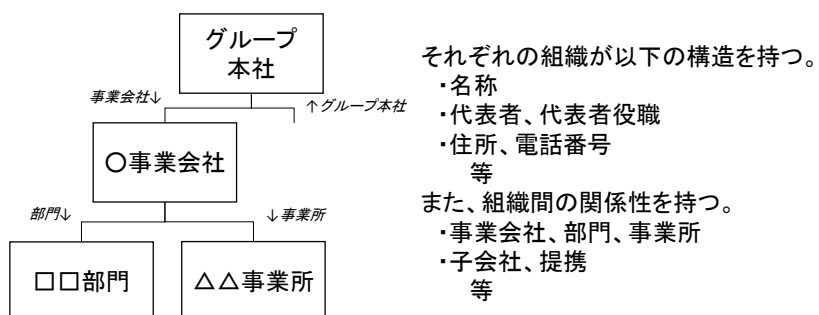


図 3 組織間の関係とデータ構造

また、本 DMD は国内の組織のみを対象としており、データに日本語、英語以外は使用されないものとする。

2. データ項目

データ項目と記述イメージは、以下の通りである。灰色項目はその下に記述された項目を組み合わせることで、アプリケーションで自動生成できる項目である。ただし、構造化したデータを使用しないで、直接記入することも可能である。

データ項目名	説明	備考
正式名称	「株式会社〇〇」のような組織分類と組織名を組み合わせた正式名称または登記名称。	組織分類位置、組織分類、組織名から自動生成
組織分類位置	株式会社等の場合には、組織名の前後のどちらに付与するかを記載。	
組織分類	株式会社、有限会社、合名会社、合資会社、合同会社等の組織分類を記載	
組織名	組織分類を除いた組織名を記載。農業協同組合のように、組織名と組織分類が一体不可分の場合には一体として記載。	
略称アルファベット	略称のアルファベットがある場合には、半角英数字で記載。	
通称	組織が通称を持つ場合に記載。	
概要	組織の概要を記載。	
住所	組織の本店もしくは主たる事業所の所在地を記載。	住所詳細項目から自動生成
地物	組織が関連する地物を記載する必要があるときに記載。登記住所等。	
代表者役職	代表者の役職を記載。	
代表者名	代表者の氏名を記載。	氏と名から自動生成
設立日	組織の設立日を半角 YYYY-MM-DD で記載。	
活動状況	組織の主要な活動状況を記載。	
連絡先	組織の連絡先を記載。	連絡先詳細項目から自動生成。
事業種目	組織の事業種目を記載。標準産業分類から記載することが望ましい。	
事業年度開始日	事業年度の開始日を半角 MM-DD で記載	
資本金	資本金（前決算期）を円で記載	
従業員数	種類毎の従業員数を記載。	従業員数詳細項目から自動生成。
事業所等名称	事業所等の名称を記載。	
事業所等略称アルファベット	事業所等が略称アルファベットを持つ場合には記載。	
事業所等通称	事業所等が通称を持つ場合には記載。	

事業所等概要	事業所等の概要を記載	
事業所等地点	事業所の住所や地図などを記載。	
事業所等代表者役職	事業所の代表者の役職を記載。	
事業所等代表者名	事業所の代表者名を記載。	
事業所等連絡先	事業所の連絡先を記載。	
事業所等従業員数	事業所の従業員数を記載。	

図 4 主なデータ項目

アプリケーションでは、図 4 のデータが利用者に見える。データベースでデータを管理する場合の IMI 対応は以下のとおりである。

ic:法人型						
	ic:組織種別位置				株式会社等の場合には、組織名の前後のどちらに付与するかを記載。	
	ic:組織種別				株式会社、有限会社、合名会社、合資会社、合同会社等の組織分類を記載	
ic:組織型						
	ic:名称					
		ic:種別			登記名、簡易表記などの種別を記載。	
		ic:表記			組織分類を除いた組織名を記載。農業協同組合のように、組織名と組織分類が一体不可分の場合には一体として記載。	
		ic:カナ表記				
		ic:ローマ字表記				
	ic:ID				組織に付与するID	
		ic:体系				
			ic:名称		ID体系の名称	
			ic:発行者			
			ic:バージョン			
			ic:URI			
		ic:識別値			付与されたIDとなる文字列	
	ic:略称アルファベット				略称のアルファベットがある場合には、半角英数字で記載。	

	ic:通称				組織が通称を持つ場合に記載。	
	ic:活動状況					
		ic:名称			増資、合併等、企業活動の状況について記載。	
		ic:発生日				
		ic:詳細				
		ic:関係者				
	ic:概要					
	ic:連絡先				組織の連絡先を記載。	
		ic:種別				
		ic:名称				
		ic:組織				
		ic:担当者役職				
		ic:担当者名				
		ic:Eメールアドレス				
		ic:住所				
		ic:送付先				
		ic:電話番号				

		ic:内線番号				
		ic:FAX番号				
		ic:携帯電話番号				
		ic:Webサイト				
		ic:ID				
		ic:対応言語				
	ic:関連組織				当該組織に関連した組織を記載。	
		ic:役割				
		ic:組織				
	ic:地物				組織が関連する地物を記載する必要があるときに記載。	
		ic:名称				
		ic:通称				
		ic:地理識別子				
		ic:住所				
		ic:地理座標				
		ic:要約				
		ic:説明				

		ic:アクセス				
			ic:種別		最寄地点からのアクセス手段。鉄道、バス、徒歩、など	
			ic:アクセス区間		アクセス方法の各区間の一覧	
				ic:種別	最寄地点からのアクセス手段。鉄道、バス、徒歩、など	
				ic:始点	最寄地点（駅、バス停、インターチェンジ等）	
				ic:始点備考	最寄地点までの交通手段など、最寄地点の捕捉説明となる情報。鉄道の場合、「事業会社路線名」で記載。複数路線があるときには「,」区切り	
				ic:時間	最寄地点からのアクセス時間	
			ic:地図		地図	
			ic:備考		その他の補足情報。	
		ic:参照				
		ic:画像				
		ic:連絡先				
	ic:住所				組織の本店もしくは主たる事業所の所在地を記載。	
		ic:種別			本店住所、工場住所等、住所の対象を記載。	
		ic:表記				
		ic:国				

		ic:国コード				
		ic:都道府県			都道府県名を記載。「東京都」「神奈川県」のように、都道府県まで記載。	
		ic:都道府県コード				
		ic:市区町村			市町村名、および、東京都の場合は特別区名を記載。郡は、「〇〇郡〇〇村」と記入。北海道で総合振興局の記載が必要な場合には、市町村名の前に記載。	
		ic:市区町村コード				
		ic:区			政令指定都市の場合は、区を記載。	
		ic:町名			町名、大字等、文字での住所記載部分を記載。	
		ic:丁目			半角数字	
		ic:番地補足			丁目以降の数字の前に、「東」「北」「浜」「甲」等の文字が付く場合には記載。	
		ic:番地			半角数字。	
		ic:号			半角数字。町名の後ろに数字が1つしかない場合はここに記載。	
		ic:ビル名			ビルに、「新館」等の日本語補足があるときには、「〇〇ビル新館」の要に記入	
		ic:ビル番号			半角英数字	
		ic:部屋番号			半角数字	
		ic:方書			ビル名、ビル番号、部屋番号を連続して記載。	
		ic:ID				

		ic:住所コード				
	ic:代表者					
		ic:役割			代表取締役、事業部長、センター長等の役割を記載	
		ic:構成員				
			ic:氏名			
				ic:種別		
				ic:姓名		
				ic:姓		
				ic:名		
			ic:生年月日		半角YYYY-MM-DDで記載。	
	ic:設立日				半角YYYY-MM-DDで記載。	
	ic:業務組織型					
	ic:事業種目				組織の事業種目を記載。標準産業分類から記載することが望ましい。	
	ic:事業年度開始日					
		ic:月				
		ic:日				
	ic:法人型					
	ic:資本金					
	ic:従業員数					

		ic:種別			正社員等、臨時、パートタイム、派遣労働者から区分を記載。	
		ic:人数				
	ic:組織関連型					
	ic:役割				子会社等、関連する組織との関連性を記載。 本DMD対象組織からみて、以下の組織がどのような位置づけにあるか記載。	
	ic:組織					
		ic:名称				
		ic:ID				
		ic:略称アルファベット				
		ic:通称				
		ic:活動状況				
		ic:概要				
		ic:連絡先				
		ic:関連組織				
		ic:地物				
		ic:住所				
		ic:代表者				
		ic:設立日				

図 5 詳細データ項目

英語名は IMI の命名規則（NDR）に従い、単語の頭文字を大文字にして英単語を接続している。

また、検索エンジンでの用語の標準化している Schema.org との関係も下表に整理する。利用した Schema.org の分類は、以下の通りである。

ic:組織型	英語名	Schema.org
ic:名称	Name	Thing>name Thing>Organization>legalName
ic:ID	Identification	
ic:略称アルファベット	AlphabeticalAbbreviation	
ic:通称	AlternativeName	Thing>alternateName Thing>Organization>brand
ic:活動状況	Status	
ic:概要	Description	Thing>description
ic:連絡先	ContactInformation	Thing>Organization>contactPoint
ic:関連組織	AssociatedOrganization	Thing>Organization>founder Thing>Organization>department Thing>Organization>branchOf
ic:地物	Spot	Thing>Organization>location
ic:住所	Address	Thing>Organization>address
ic:代表者	Principal	
ic:設立日	EstablishedDate	

図 6 英語対応、schema.org 対応

3. DMD 活用の流れ

3. 1 新規システム構築の場合

データ設計において、本 DMD の活用を検討する。本 DMD に対応することで、インタフェースのカスタマイズを最小限に抑えることができる。

データベース内のデータを詳細項目で記録して、入出力においては利用者に合わせた形で構築する。こうすることで、高い相互運用性と使いやすいインタフェースを両立させること。

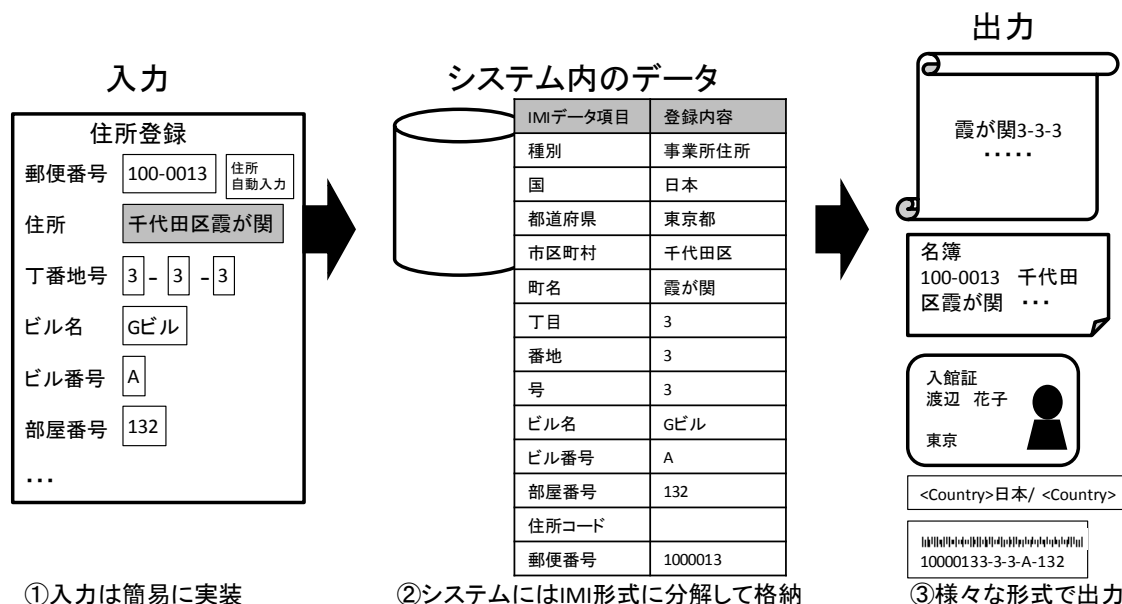


図 7 新規システムでの導入イメージ

(1) 手順1 データ洗い出し

新システムで必要なデータ項目の洗い出しを行う

(2) データ確認とサブセット作成

IMI の住所項目データを見て、過不足を検討する。そして、IMI のデータのうち使用する項目のサブセットを作成する。

(3) データ実装方式の検討

画面やデータベースでのデータ実装方式を検討する。郵便番号や町字コードから住所を自動入力するなどの工夫を行う。

3. 2 既存システムの場合

他システムとの情報交換や情報公開のためにデータのインタフェース設計（API を含む）が必要な時に、本 DMD の活用を検討する。本 DMD を活用することで、2 回目以降の変換作業の負担を大幅に減らすことができる。

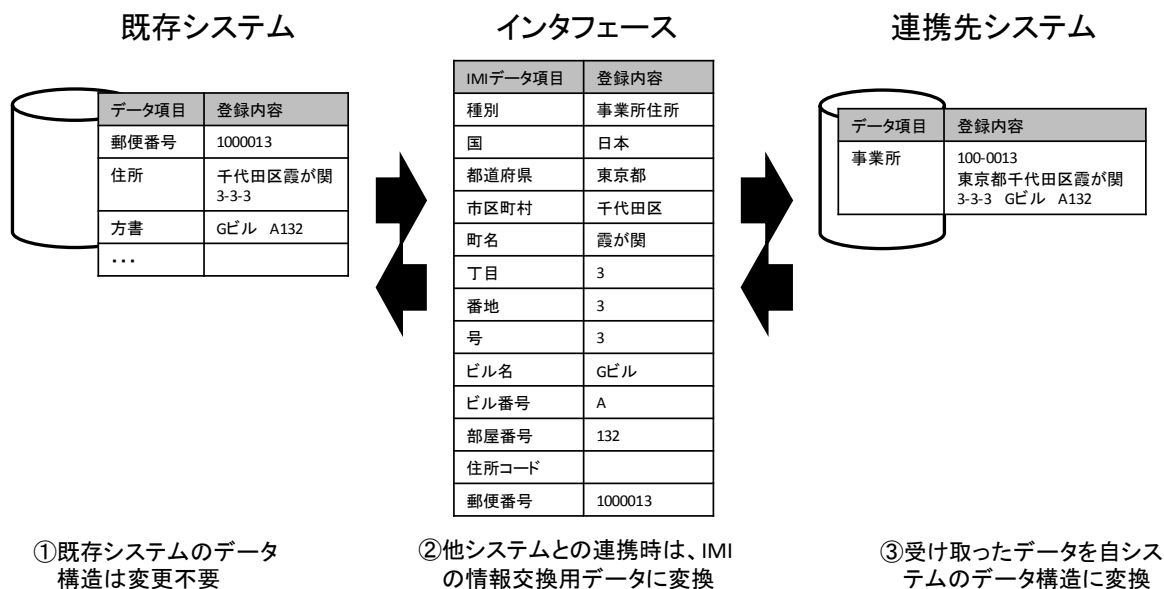


図 8 既存システムでの導入イメージ

(1) データ対応表の作成

自組織内で住所に関するデータベースを持っている時には、IMI のデータ項目に対して対応表を作成する。

(2) 情報交換用データセットに変換

情報交換先にあわせて、構造化された住所を、1行で記載する住所に変換したり、その逆に、1行で書かれた住所を分割したりする。

必要な場合には、漢字の住所データを元に、カナデータを生成する。

(3) IMI 形式データの受信と自組織のデータ形式への変換

データ連携先には、IMI 形式でのデータ送信を依頼する。その上で、IMI 形式で受信したデータを、自組織のデータ形式に変換する。

4. コード等

組織の表記には以下のコードが活用できる。

名称 : 日本標準産業分類
 コード ID :
 発行者 : 総務省
 発行者 ID :
 バージョン :
 URI (URL) : http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/sangyo/

2016 年 1 月以降は以下のコードも利用可能になる。

名称 : 法人番号
 コード ID :
 発行者 : 国税庁
 発行者 ID :
 バージョン :
 URI (URL) :

5. サンプル

以下に事例データを示す。灰色部分はデータベースで持つ詳細データを基に合成された形で扱われる。

本 DMD 整備において、文字コレクションは以下の方針で制約を設定する。

対象: 組織等の名称・住所について、漢字を含みうる箇所

方針: 漢字については JIS 第 1 水準から第 4 水準に限定させるため、以下の文字コレクションを制約として加える。

組番号 285(BASIC JAPANESE):JIS 第 1 水準、第 2 水準

組番号 371(JIS2004 IDEOGRAPHICS EXTENSION): JIS 第 3 水準、第 4 水準

対象: 組織等の名称・住所、氏名の表記について、カタカナを含む箇所

方針: 以下の文字コレクションを制約として加える。

組番号 51(KATAKANA): カタカナ

対象: 組織等の名称・住所、氏名の表記について、ローマ字を含む箇所

方針: 以下の 2 つの文字コレクションを制約として加える。

組番号 1(BASIC LATIN): ラテンアルファベット

組番号 2(LATIN-1 SUPPLEMENT): “o” 等の長音を含むラテンアルファベット

サンプル 1

データ項目名	説明	サンプル	利用可能な文字コレクション
正式名称	「株式会社〇〇」のような組織分類と組織名を組み合わせた正式名称または登記名称。	株式会社田中商会 (組織分類位置+組織分類+組織名で合成)	285, 371
組織分類位置	株式会社等の場合には、組織名の前後のどちらに付与するかを記載。	前	制限無し
組織分類	株式会社、有限会社、合名会社、合資会社、合同会社等の組織分類を記載	株式会社	制限無し
組織名	組織分類を除いた組織名を記載。農業協同組合のように、組織名と組織分類が一体不可分の場合には一体として記載。	田中商会	285, 371
組織名カナ		タナカショウカイ	50
組織名ローマ字		Tanaka Trade Inc.	1, 2
略称アルファベッ	略称のアルファベットがある場合には、半角英数字で記	TNK	制限無し

ト	載。		
通称	組織が通称を持つ場合に記載。		制限無し
概要	組織の概要を記載。	繊維の製造販売。	制限無し
住所	組織の本店もしくは主たる事業所の所在地を記載。	東京都千代田区霞が関1-3-1 (都道府県+市区町村+町名+丁目+番地+号+方書で合成)	285, 371
地点	組織が関連する地点を記載する必要があるときに記載。登記住所等。		制限無し
代表者役職	代表者の役職を記載。	代表取締役	制限無し
代表者名	代表者の氏名を記載。	田中 太郎 (姓+名で合成)	285, 371
設立日	組織の設立日を半角 YYYY-MM-DD で記載。	1982-03-01	制限無し
活動状況	組織の主要な活動状況を記載。		制限無し
連絡先名称	組織の連絡先名称を記載。	総務部	285, 371
連絡先住所	組織の連絡先住所を記載。		285, 371
連絡先電話番号	組織の連絡先電話番号を記載。	03-****-****	制限無し
事業種目	組織の事業種目を記載。標準産業分類から記載することが望ましい。	11 繊維工業	制限無し
事業年度開始日_月	事業年度の開始日の月を半角数字で記載	4	制限無し
事業年度開始日_日	事業年度の開始日の日を半角数字で記載	1	制限無し
資本金	資本金（前決算期）を円で記載	10000000	制限無し
従業員種別1	種類毎の従業員種別を記載。	常勤雇用者	制限無し
従業員人数1	種類毎の従業員数を記載。	12	制限無し
従業員種別2	種類毎の従業員種別を記載。	パートタイム	制限無し
従業員人数2	種類毎の従業員数を記載。	23	制限無し

事業所等 名称	事業所等の名称を記載。	草津工場	285, 371
事業所等 略称アル ファベッ ト	事業所等が略称アルファベ ットを持つ場合には記載。		制限無し
事業所等 通称	事業所等が通称を持つ場合に は記載。	T-Factory	制限無し
事業所等 概要	事業所等の概要を記載	綿製品を生産	制限無し
事業所等 地点	事業所の住所や地図などを記 載。	群馬県吾妻郡草津町草 津 3-9	制限無し
事業所等 代表者役 職	事業所の代表者の役職を記 載。	工場長	制限無し
事業所等 代表者名	事業所の代表者名を記載。	木村 三郎	制限無し
事業所等 連絡先名 称	事業所の連絡先を記載。		285, 371
事業所等 連絡先住 所	事業所の連絡先を記載。		285, 371
事業所等 連絡先電 話番号	事業所の連絡先を記載。	0279-**-****	制限無し
事業所等 従業員種 別 1	事業所の従業員の種別を記 載。	常勤雇用者	制限無し
事業所等 従業員人 数 1	事業所の従業員数を記載。	2	制限無し
事業所等 従業員種 別 2	事業所の従業員の種別を記 載。	臨時	制限無し
事業所等 従業員人 数 2	事業所の従業員数を記載。	3	制限無し
事業所等 従業員種 別 3	事業所の従業員の種別を記 載。	派遣労働者	制限無し
事業所等 従業員人 数 3	事業所の従業員数を記載。	8	制限無し

図 9 サンプル 1

サンプル 2

データ項目名	説明	サンプル	制限無し
正式名称	「株式会社〇〇」のような組織分類と組織名を組み合わせた正式名称または登記名称。	〇〇農業協同組合	285, 371
組織分類位置	株式会社等の場合には、組織名の前後のどちらに付与するかを記載。		制限無し
組織分類	株式会社、有限会社、合名会社、合資会社、合同会社等の組織分類を記載	その他	制限無し
組織名	組織分類を除いた組織名を記載。農業協同組合のように、組織名と組織分類が一体不可分の場合には一体として記載。	〇〇農業協同組合	285, 371
組織名カナ		マルマルノウギョウキョウドウクミアイ	51
組織名ローマ字		JA marumaru	1, 2
略称アルファベット	略称のアルファベットがある場合には、半角英数字で記載。	JAM	制限無し
通称	組織が通称を持つ場合に記載。	JA〇〇	制限無し
概要	組織の概要を記載。	地域の農業を振興する。	制限無し
住所	組織の本店もしくは主たる事業所の所在地を記載。	東京都千代田区霞が関1-3-1 (都道府県+市区町村+町名+丁目+番地+号+方書で合成)	285, 371
地点	組織が関連する地点を記載する必要があるときに記載。登記住所等。		制限無し
代表者役職	代表者の役職を記載。	理事長	制限無し
代表者名	代表者の氏名を記載。	佐藤 武 (姓+名で合成)	285, 371
設立日	組織の設立日を半角 YYYY-MM-DD で記載。	1966-06-01	制限無し

活動状況	組織の主要な活動状況を記載。		制限無し
連絡先名称	組織の連絡先名称を記載。		285, 371
連絡先住所	組織の連絡先住所を記載。		285, 371
連絡先電話番号	組織の連絡先電話番号を記載。	03-****-****	制限無し
事業種目	組織の事業種目を記載。標準産業分類から記載することが望ましい。	農業	制限無し
事業年度開始日_月	事業年度の開始日の月を半角数字で記載	4	制限無し
事業年度開始日_日	事業年度の開始日の日を半角数字で記載	1	制限無し
資本金	資本金（前決算期）を円で記載		制限無し
従業員種別1	種類毎の従業員種別を記載。	常勤雇用者	制限無し
従業員人数1	種類毎の従業員数を記載。	56	制限無し
従業員種別2	種類毎の従業員種別を記載。	パートタイム	制限無し
従業員人数2	種類毎の従業員数を記載。	43	制限無し
事業所等名称	事業所等の名称を記載。	△△支店	285, 371
事業所等略称アルファベット	事業所等が略称アルファベットを持つ場合には記載。		制限無し
事業所等通称	事業所等が通称を持つ場合には記載。		制限無し
事業所等概要	事業所等の概要を記載	農業機器の貸し出し。	制限無し
事業所等地点	事業所の住所や地図などを記載。	東京都千代田区**2-3-1	制限無し
事業所等代表者役職	事業所の代表者の役職を記載。	支店長	制限無し
事業所等代表者名	事業所の代表者名を記載。	鈴木 明子	285, 371
事業所等	事業所の連絡先を記載。		285, 371

連絡先名称			
事業所等 連絡先住所	事業所の連絡先を記載。		285, 371
事業所等 連絡先電話番号	事業所の連絡先を記載。	03-**-****	制限無し
事業所等 従業員種別 1	事業所の従業員の種別を記載。	常勤雇用者	制限無し
事業所等 従業員人数 1	事業所の従業員数を記載。	2	制限無し
事業所等 従業員種別 2	事業所の従業員の種別を記載。	派遣労働者	制限無し
事業所等 従業員人数 2	事業所の従業員数を記載。	4	制限無し
事業所等 従業員種別 3	事業所の従業員の種別を記載。		制限無し
事業所等 従業員人数 3	事業所の従業員数を記載。		制限無し

図 10 サンプル 2