

オープンデータ検討会の活動のまとめ



オープンデータ検討会
(瀬戸市・尾張旭市・豊明市・日進市・みよし市・長久手市・東郷町)

平成 30 年 3 月 初版

はじめに

本書は、平成 28 年度から 29 年度にかけて瀬戸市・尾張旭市・豊明市・日進市・みよし市・長久手市・東郷町の 7 市町が連携し、オープンデータの推進を図る目的で組織した「オープンデータ検討会」の主な活動内容をまとめたものです。

地域課題解決の手段として近年その重要性が急速に認識されつつあるオープンデータについて、7 市町の各担当者が基本ルールや国等の動向、社会的なニーズなどを学びつつ、「7 市町連携オープンデータ推進に関する基本事項」や「7 市町共通整備項目」を整備し、ホームページでの公開に至った経緯を、検討時に着目したポイントも含めてまとめています。

本検討会の活動は、近隣自治体がオープンデータの推進という一つの目的のために組織を超えた担当者レベルで緊密に連携し、短期間で一定の成果を挙げた貴重な取り組み事例であるといえます。本書は、その活動の単なる記録にとどまらず、今後 7 市町が他事業において連携協力する際に活用できるよう作成したものです。

これからオープンデータの整備を検討している自治体のご担当者や、ふだん「オープンデータってなんだろう？」と疑問に思っている住民の皆様にとってもご参考となれば幸いです。

また、本検討会は名古屋大学大学院 情報学研究科の浦田真由先生や学生の皆様をはじめ、オープンデータを研究・活用する企業や学識有識者などの皆様の多大なるご協力を得て活動してまいりました。この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

目次

はじめに

第1章	オープンデータとは	1
1-1	オープンデータの定義	1
1-2	オープンデータに関する国の歩み	1
1-3	オープンデータに関する愛知県の歩み	2
1-4	オープンデータの活用事例	3
1-5	オープンデータ検討会組織以前の7市町の状況	3
第2章	オープンデータ検討会について	5
2-1	7市町の基礎情報	5
2-2	組織までの経緯	6
2-3	目的	6
2-4	検討会の構成メンバー	6
2-5	会議日程と検討内容一覧	7
第3章	オープンデータ検討会の取り組み成果	9
3-1	7市町連携オープンデータ推進に関する基本事項の策定	9
	(1) 二次利用可能な利用ルールの設定	9
	(2) 機械判読に適したデータ形式	10
	(3) ユニバーサルメニューに基づいた分類	11
	(4) 統一した形式による公開	11
	(5) 公開データの範囲	12
	(6) メタデータの付与	12
	(7) オープンデータの掲載場所と相互リンク	13
3-2	7市町共通整備項目及び各フォーマットの決定	13
	(1) 7市町共通整備項目	13

(2) 7市町共通整備項目の各フォーマット	15
3-3 7市町共通整備項目用アイコンの決定	20
3-4 7市町共通整備項目及び各フォーマットに基づくデータ整備	21
3-5 7市町ホームページでの公開	22
3-6 報道機関に対する情報提供	27
第4章 検討会以外の場での活動成果および国、県等の最新動向	28
4-1 オープンデータに関する勉強会の開催	28
4-2 名古屋大学・㈱デンソー共同研究事業への協力（尾張旭市・日進市・長久手市）	28
4-3 ㈱デンソーからの情報提供	30
4-4 尾張旭市主催 地域情報課アドバイザーによる講演会の開催	31
4-5 アーバンデータチャレンジへの参加	31
4-6 国、県の最新動向	31
(1) 内閣官房 IT 総合戦略室による推奨データセット（ベータ版）	31
(2) あいち電子自治体推進協議会の共通フォーマットへの採用	32

おわりに

第1章 オープンデータとは

1-1 オープンデータの定義

オープンデータとは、政府や自治体などが保有する公共データを、住民や企業などが利活用しやすいよう機械判読に適した形式^{*1}で、二次利用可能なルール^{*2}の下で公開すること、また、そのように公開されたデータのことです。

自治体がオープンデータを進めることは行政の透明性・信頼性を向上するだけでなく、企業による新しい事業の創出や、住民と協力して地域課題の解決を図るための有効な手段になり得ると言われています。

^{*1} コンピュータによって自動処理しやすいデータ形式のことです。

^{*2} 作者が作品の著作権を有したまま「この条件を守れば私の作品を使って構いません。」と明示するルールのことです。第3章 3-1 (1) 参照。

1-2 オープンデータに関する国の歩み

我が国のオープンデータに関する最初の方向性は、2011年3月11日に発生した東日本大震災における公共データ活用の重要性の教訓を経て、2012年7月の「電子行政オープンデータ戦略（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部）」^{*3}の決定により示されました。

これを地方公共団体にも波及させるため、2015年2月に「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン（内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室）」を策定、同年8月には「地方公共団体向けオープンデータ手引書」を公表するなどして、地方公共団体に対しオープンデータ推進の支援体制の整備を進めてきました。

2016年5月に決定した「オープンデータ2.0」では、2020年までを集中取組期間と定めオープンデータのさらなる深化を図ることとし、同年12月に施行された「官民データ活用推進基本法」において、国、自治体、事業者が保有する官民データの容易な利用等について規定しています。

2017年5月に策定した「オープンデータ基本指針」ではオープンデータの意義、定義について再確認するとともに国や自治体、事業者が取組む上での基本方針をまとめ、官民ともにオープンデータの推進を進めることを改めて明確にしています。

同年12月には、「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」及び「オープンデータをはじめよう～地方公共団体のための最初の手引書～」の各改定版が、政府CIOポータル^{*4}において公開されています。

*3 (http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pdf/120704_siryoku2.pdf)

*4 (<https://cio.go.jp/policy-opendata>)

1-3 オープンデータに関する愛知県の歩み

国の「電子行政オープンデータ戦略」を受け、愛知県でも公式ホームページにおいて2014年3月から愛知県オープンデータカタログ^{*5}（試行版）を開設し、順次オープンデータの公開を進めています。

また、県と県内市町村（名古屋市を除く）で組織する「あいち電子自治体推進協議会」の2015年度共通課題研究会 あいちオープンデータ共同化推進事業において、「オープンデータ推進ガイドライン」を作成し、2016年5月に会員向けに公開しました。本ガイドラインは国のガイドラインと同様、オープンデータの意義や推進にあたっての基本原則を示すと同時に、「避難所・応急給水拠点」や「AED設置場所」など6つの推奨データ項目を提示し、県内市町村での共通化を目指すものとなっています。

2017年2月からは「あいち電子自治体推進協議会オープンデータカタログ（試行版）」^{*6}も開設され、カテゴリ及び市町村別にオープンデータの掲載先へ遷移可能なサイトとなっています。

*5 (<http://www.pref.aichi.jp/life/7/>)

*6 (<http://www.e-aichi.jp/opendata.html>)

1-4 オープンデータの活用事例

データシティ鯖江 (<http://data.city.sabae.lg.jp/>)

福井県鯖江市で 2010 年 12 月よりスタートした、自治体によるオープンデータ公開の先進的な事例です。現在はオープンデータポータルサイトとして開設されています。

5374 (ゴミナシ) .jp (<http://5374.jp/>)

(一財) コード・フォー・カナザワ (Code for Kanazawa) が開発し 2013 年 9 月にスタートした、地域のゴミの分別と収集日を自動表示するアプリです。

カーリル (<https://calil.jp/>)

(株) カーリルが運営する、全国 6,000 以上の図書館の蔵書検索が可能なサイトです。

ちばレポ (ちば市民協働レポート) (<https://chibarepo.secure.force.com/>)

千葉県千葉市が開設した投稿型アプリです。住民が位置情報や写真と一緒に地域課題を投稿することで、行政と住民が情報共有できるようになっています。

1-5 オープンデータ検討会組織以前の 7 市町の状況

瀬戸市・尾張旭市・豊明市・日進市・みよし市・長久手市・東郷町の 7 市町のうち、尾張旭市はいち早く平成 26 年度 (2014 年度) からオープンデータの公開を始めていました。各市町の公開状況一覧は、次ページの表のとおりです。

平成 28 年 (2016 年) 10 月時点でオープンデータを公開していたのは、尾張旭市のほか豊明市・日進市・長久手市・東郷町で、瀬戸市・みよし市は未公開でした。

未公開の市は公開への取組が求められており、公開済みの市町においても、利用規約の策定や二次利用可能なライセンス表示など、オープンデータとして公開するにあたり備えるべき条件を一部満たしていない状況がありました。

また、公開済みデータにおいても PDF などの機械判読が難しい形式と、機械判読可能な CSV や RDF 形式が混在していたほか、同じようなデータでも項目名や記載内容が異なっているため他市町と比較するのが難しい状況なども見られました。

7市町オープンデータ検討会整備以前(平成28年10月時点)のオープンデータ公開状況一覧

			瀬戸市	尾張旭市	豊明市	日進市	みよし市	長久手市	東郷町
利用規約の策定または利用条件の明記				有	有	有		無	無
ライセンス表示				CC-BY	CC-BY	CC-BY		CC-BY	無
公開形式				CSV	CSV	MSExcel, CSV		MSExcel, RDF	PDF, MSExcel, CSV
	分類	データ項目							
1	施設情報	公共施設基本情報		○				○	
2		体育施設		○					
3		公園		○	○			○	
4		保育、教育機関		○				○	
5		バス停留所		○					
6		バス時刻表		○					
7	基本情報	気象		○		○			
8		人口・世帯数		○	○	○			
9	防災	避難所		○				○	
10		応急給水拠点		○					
11		AED設置場所		○					
12		災害対応型自動販売機設置場所		○					
13	観光	文化財		○					
14		ウォーキングお勧めスポット		○					
15		観光スポット		○					
16		カフェ情報		○					
17	選挙	投票所		○					
18		演説会場		○					
19		ポスター掲示場所		○					
20		選挙人名簿登録者数		○		○			
21		投票結果		○					
22	財政	予算		○					
23		決算		○					
24	統計	事業所				○			
25		農業/工業/商業				○			
26		交通利用状況				○			
27		電気/ガス/水道使用量				○			
28		土木/建築/住宅				○			
29		社会福祉利用状況				○			
30		保健衛生利用状況				○			
31		教育施設利用状況				○			
32		治安状況				○			
33		市民所得状況				○			
34		市税状況				○			
35		市民相談件数				○			
36		その他	アンケート						○
37	粗大ごみ処理券取扱店			○					

第2章 オープンデータ検討会について

2-1 7市町の基礎情報

ア. 位置

オープンデータ検討会の構成市町は、図1.で赤く示す尾張東部及び三河西部の7市町です。

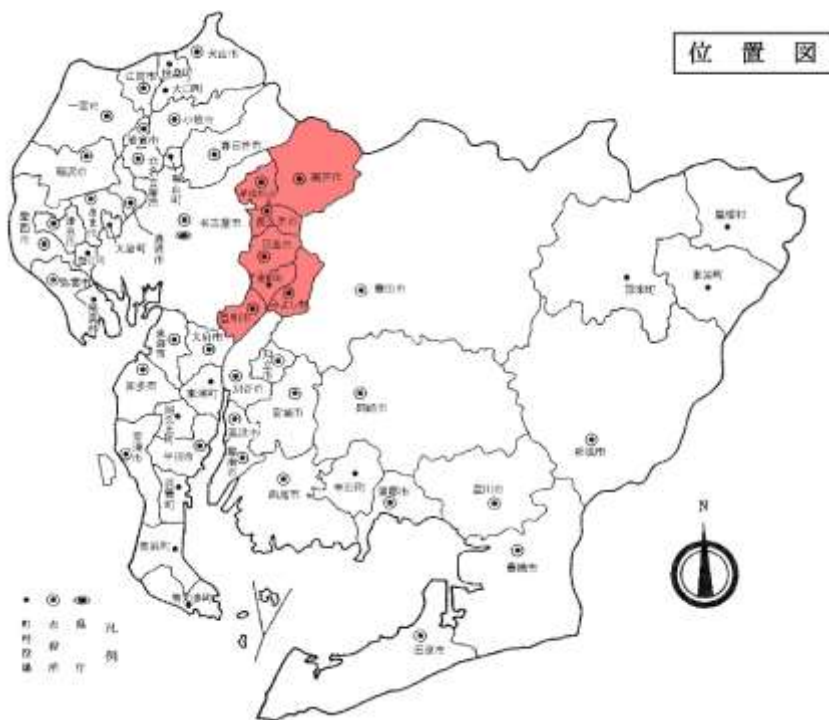


図1. オープンデータ検討会構成市町の位置図

イ. 人口・世帯等・財政規模等（平成29年4月1日現在。財政規模はH28年度決算額）

自治体名	面積 (km ²)	人口	世帯数	標準財政規模 (千円)
瀬戸市	111.40	130,298	54,916	23,501,507
尾張旭市	21.03	82,997	34,345	14,651,194
豊明市	23.22	68,802	29,240	13,222,158
日進市	34.91	89,202	35,692	16,879,027
みよし市	32.19	60,860	23,541	18,791,393
長久手市	21.55	56,627	22,978	11,124,309
東郷町	18.03	43,280	16,935	8,108,194

2-2 組織までの経緯

オープンデータ検討会は、尾三地区自治体間連携を締結する4市1町（豊明市・日進市・みよし市・長久手市・東郷町）で組織する「尾三地区情報システム共同研究会」の第1回会議において開催したオープンデータに関する勉強会をきっかけに、近隣自治体の瀬戸市及び尾張旭市を加えた7市町により同研究会の下部組織として平成28年11月12日に立ち上げました。事務局は日進市です。

会議には各市町のオープンデータ担当者だけでなく、名古屋大学大学院 浦田真由先生及び名古屋大学と同大学院で情報分野を研究する学生の皆様にもオブザーバーとしてご参加いただきました。

設置期間は平成29年度末までとし、取組内容と参加市町の総意によっては継続を妨げないこととしました。

2-3 目的

7市町がオープンデータに関する国や社会動向などの最新情報を共有し、検討を行うことで、より効率的なオープンデータの推進を目指すものです。

また、7市町という広範囲な地域で統一ルールを用いたオープンデータを整備することで、より利便性の高いデータとし、ひいては住民参加や公民学連携等、地域全体の活性化を目指すものです。

2-4 検討会の構成メンバー

瀬戸市 行政管理部行政課

尾張旭市 総合推進室（平成28年度）・企画部情報課（平成29年度）

豊明市 行政経営部企画政策課

みよし市 政策推進部広報情報課

東郷町 企画部企画情報課

長久手市 市長公室情報課

日進市 企画部企画政策課（事務局）

名古屋大学大学院国際開発研究科（平成29年度より情報学研究科） 浦田真由先生及び同研究室学生の皆様

2-5 会議日程と検討内容一覧

開催回	開催日及び会場	主な検討内容
28 年度 第 1 回	平成 28 年 11 月 21 日(月) 日進市役所第 5 会議室	1. オープンデータ検討会の立ち上げ 2. オープンデータ推進に向けての検討 3. 今後の予定
第 2 回	平成 29 年 1 月 17 日(火) 日進市役所第 5 会議室	1. 「オープンデータ推進に関する基本事項（案）」 の確認・検討 2. ユニバーサルメニューに準拠した分類について 3. 避難所データの共通化について
第 3 回	平成 29 年 3 月 15 日(水) 日進市立図書館会議室	1. 「オープンデータ推進に関する基本事項」の決定 2. 共通整備項目の選定 3. 共通整備項目のフォーマット、入力形式の検討 4. 共通整備項目用アイコンの選定 5. 各市町のオープンデータ推進状況報告
29 年度 第 1 回	平成 29 年 4 月 28 日(金) 日進市役所第 5 会議室	1. H28 年度 of 取組内容の確認 2. 共通整備項目の整備と公開時期について 3. 共通整備項目紹介ページの構成について 4. 共通整備項目のフォーマットの詳細について
第 2 回	平成 29 年 5 月 17 日(水) 日進市役所第 1 会議室	1. 共通整備項目のフォーマットの詳細について 2. 共通整備項目紹介ページの構成の決定 3. ㈱デンソーによる防災・防犯アプリ等の情報提供 4. アーバンデータチャレンジ 2017 の情報提供
第 3 回	平成 29 年 7 月 25 日(火) 日進市役所第 5 会議室	1. 各市町における共通整備項目の公開時期の確認 2. コミュニティバス情報のオープンデータ化について (名古屋大学からの研究提案) 3. 地域情報化アドバイザーによるヒアリング 4. アーバンデータチャレンジ 2017 の情報提供
第 4 回	平成 29 年 11 月 10 日(金) 日進市役所第 5 会議室	1. オープンデータ検討会の活動報告書について 2. オープンデータに関する国・県の動きについて 3. 名古屋大学情報学研究科のバスデータの GTFS 化 と防災アプリ開発に関する研究提案について

第5回	平成30年2月2日(金) 日進市役所第5会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1. オープンデータ検討会の活動報告書について 2. 共通整備項目「避難所」の内容追記について 3. 国の推奨データセットによるデータ整備について 4. 椋山女学園大学 向准教授による共通整備項目を使用したアプリ開発について（資料提供）
第6回	平成30年3月20日(火) 日進市役所第1会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1. オープンデータ検討会の活動報告書について 2. 今後の活動について

第3章 オープンデータ検討会の取り組み成果

3-1 7市町連携オープンデータ推進に関する基本事項の策定

7市町が連携してオープンデータを推進するにあたり、まずはオープンデータを整備するうえでの基本的なルールを統一することを考え「7市町連携オープンデータ推進に関する基本事項」^{*7}を策定しました。

策定にあたっては、以下の(1)～(7)を前提に検討を行いました。

^{*7} (http://www.city.nisshin.lg.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/021/997/kihonjiko.pdf)

(1) 二次利用可能な利用ルールの設定

オープンデータは二次利用を前提に公開されるものであり、二次利用しやすい使用条件の下で公開すると同時に、それが明示されていることが求められます。

インターネット時代のための新しい著作権ルールとして、現在クリエイティブ・コモンズ・ライセンス（以下CCライセンス）^{*8}が国際的に利用されています。CCライセンスは作品を公開する作者が「この条件を守れば私の作品を自由に使って構いません。」という意味表示をするためのツールであり、これを利用することで、作者は著作権を保持したまま作品を自由に流通させることができ、受け手は条件の範囲内で再配布やリミックスなどを行うことができます。

オープンデータは、通常このCCライセンスのうち「BY（作品のクレジットを表示すれば、改変・営利目的の利用を認める）」^{*9}を使用することが望ましいとされています。

「CC-BY」は、図2.のアイコンにより明示可能です。



図2. 「CC-BY」を表すアイコン

「CC-BY」には「2.1 日本」と「4.0 国際」があり、7市町のうちオープンデータを公開済みの市町においても「2.1 日本」を使用していました。しかし「2.1 日本」の条件に作者、利用者双方にとって利用しやすい条件が追加され、かつ国外にも適用される「4.0 国際」の使用がより望ましいとのアドバイスを受け、「CC-BY 4.0 国際」を採用することとしました。

^{*8} (<https://creativecommons.jp/licenses/>)

^{*9} (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>)

(2) 機械判読に適したデータ形式

オープンデータのデータ形式には、文字埋込式の PDF、特定のアプリケーションに依存する XLS、カンマ区切形式で多くのアプリケーションに利用可能な CSV、オープンデータの形式として国際標準であり、機械判読に適した RDF、Web 上でさまざまなデータと結びつけることが可能な LOD があります。

インターネット上で最も重要なシステムである Web (World Wide Web の通称) を考案した技術者ティム・バーナーズ＝リーは「5 つ星オープンデータ」^{*10} において、スキーム図 (図 3.) のように、階段を上り星が増えるほどデータの活用しやすさが上がると定義しています。

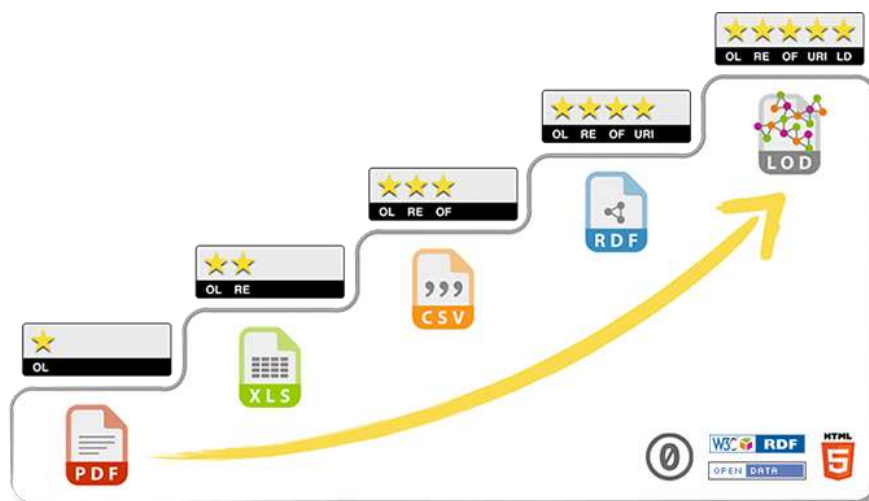


図 3. オープンデータのための 5 つ星スキーム図

RDF 以上の形式で公開するには、担当職員にデータ作成に関する高い専門知識が必要とされます。そこで、シンプルで取り組みやすく継続的に整備可能な CSV を標準としました。

また文字コードは、国際的に広く利用されている「UTF-8」を採用することとしました。

【参考】

MicrosoftExcel (XLS) 上では文字コード UTF-8 の指定ができません。

UTF-8 で作成したい場合は、CSV 形式で保存したあと、再度テキストメモ等の文字入力のみ可能なプログラムによって開き、「ファイル」から「名前をつけて保存」を選択すると保存画面で文字コードが選択できますので、「UTF-8」を選択し保存します (保存形式は「テキスト文書(*, txt)」のまま問題ありません)。

以上で、文字コード UTF-8 により CSV 形式で整備されたデータが完成します。

なお、Excel2016 では 2016 年 10 月の更新プログラムより、CSV ファイルが UTF-8 でも保存可能になりました。

「名前を付けて保存」画面の「ファイルの種類」から「CSV UTF-8（コンマ区切り）」が選択できますので、これを選択することにより文字コード UTF-8 の CSV ファイルが保存できます。

ただし、この CSV ファイルを再度 Excel で開き編集する場合は、保存の際に毎回必ず「名前を付けて保存」で「ファイルの種類」を「CSV（カンマ区切り）(*.csv)」に切り替えてから同じファイル名で保存するようにします。

日本語版の Excel の場合、CSV ファイルを「上書き保存」すると文字コードが UTF-8 から「ANSI」になってしまうためです。

*10 (<http://5stardata.info/ja/>)

(3) ユニバーサルメニューに基づいた分類

「ユニバーサルメニュー (UM)」^{*11}とは、国や自治体の行政サービスに関する標準メニュー体系であり、ユーザー（住民）が探しやすい情報構造で、分かりやすい表現となるように設計されています。本来自治体等がサイトを構築する際に活用されるものですが、地方公共団体オープンデータ推進ガイドラインや地方公共団体向けオープンデータ手引書（第1章 1-2 参照）では、オープンデータの分類にも採用することにより、共通化が図れるとしています。

7市町は「一般社団法人ユニバーサルメニュー普及協会」の自治体職員会員となり、現在 UM に基づきオープンデータを分類しています。また UM 使用上の条件に従い、ホームページに「ユニバーサルメニュー準拠」という文言と「UM 準拠ロゴ」（図 4.）を表示しています。



図 4. UM 準拠ロゴ

*11 (<http://universalmenu.org/universalmenu/>)

(4) 統一した形式による公開

7市町統一した形式が望ましい項目は統一すべきと考え、防災、観光、交通及び施設等の位置情報に重点をおいて検討を行い、13項目の「7市町共通整備項目」を決定しました（第3章 3-2 参照）。

データの並び順や入力必須項目については、二次利用の際の活用度や更新管理時に想定される課題を考慮しました。また、緯度、経度は Web 上の地図で正確に表示できるよう小数点

以下6桁以上（誤差約11センチメートル以内）とすることや、「時間表記は24時間表記で00:00（全て半角）とする」など、文字入力のルールも合わせて詳細な検討を行いました。

（5）公開データの範囲

自治体が保有するデータは、個人情報等の個人の権利侵害につながるおそれのあるものや、個別法令で二次利用が認められない情報以外は、原則全てオープンデータとして取り扱われるべきものとされています。

しかし実際に全てのデータをただちにオープンデータ化することは大変難しいため、まずはすでにホームページにおいて公開済みの情報から、以下の項目を優先的に整備することとしました。

- ア 防災・減災情報
- イ 地理空間情報
- ウ 統計情報
- エ 住民・事業者等からの利用ニーズや問合せの多い情報
- オ 積極的に広報を行う必要のある情報

なお、国勢調査等の基幹統計結果のデータは e-Stat（政府統計の総合窓口）^{*12} に掲載されているため、上記ウの対象には含めないものとしました。

^{*12} (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>)

（6）メタデータの付与

メタデータとは、公開されるオープンデータがどのような情報を含むかを示すデータのことです。機械判読に適した形式のデータを探しやすくするためには、メタデータに必要な情報が含まれていることが重要です。7市町ではメタデータに以下の項目を含めることとしました。

- ア タイトル
- イ 分類によるタグ
- ウ 説明
- エ 作成者（または担当課）
- オ データ形式（主にCSV）
- カ 最終更新日
- キ その他、7市町統一形式の場合それが分かる記述（アイコン等）

その他、「ファイルサイズ」等も追加することを検討しましたが、画像データと比較し

CSV はファイルサイズが小さくあまり問題とならないというアドバイスを受け、7 市町統一のメタデータ項目とはせず、各市町の判断に委ねることとしました。

また「キ その他、7 市町統一形式の場合それが分かる記述（アイコン等）」については名古屋大学大学院情報科学研究科（平成 28 年度当時）にご協力いただきました（後述）。

（7）オープンデータの掲載場所と相互リンク

検討会において「ある自治体のオープンデータで、特定の項目のみ県のポータルサイトに掲載し、その他の項目は自治体のホームページに掲載しているなど、オープンデータの掲載場所を統一していない自治体がある。探しにくく、大変不便に感じる」という意見をいただきました。

そこで検討した結果、7 市町のオープンデータは各ホームページに専用ページを設け、1 箇所にまとめて掲載することとしました。また、そのページの下部に「7 市町オープンデータ共通整備項目について」という、共通整備項目の紹介専用ページを設け、他 6 自治体の同ページへの外部リンクを貼ることで、利用者が 7 市町のどのオープンデータから調べ始めても 7 市町全てのページへ遷移できるようにしました。

3-2 7 市町共通整備項目及び各フォーマットの決定

「3-1（4）統一した形式による公開」に基づき、7 市町で共通整備する項目及び、各項目のフォーマットの検討を行いました。

（1）7 市町共通整備項目

「3-1（5）公開データの範囲」で優先的に整備するとしたア～オのうち、特に「ア 防災・減災情報」及び「イ 地理空間情報」に着目し、7 市町が共通整備する意義の大きい項目や、二次利用のしやすさ、UM による分類に準拠した形などを考慮して検討を重ね、以下の 13 項目に決定しました。（）内は UM による分類です。

- ア 子育て支援施設（子育て）
- イ 教育機関（教育）
- ウ 高齢者福祉施設（高齢者・介護）
- エ バス停（交通）
- オ バス時刻表（交通）
- カ 障がい者福祉施設（障がい者支援）
- キ 医療施設（健康・医療）

- ク 避難所（防災）
- ケ 警察署・交番（防犯）
- コ AED 設置場所（救急・消防）
- サ 消防署（救急・消防）
- シ 観光地（観光）
- ス 主要施設（施設）

(2) 7市町共通整備項目の各フォーマット

7市町共通整備項目の選定と並行し、各項目のフォーマットの検討も行いました。

現在はXLSファイルに表形式で入力したのち、それを文字コードUTF-8でCSVファイルに変換出力できるフォーマットを13項目分作成し、7市町で共有しています。

必須項目は「3-1 (5) 公開データの範囲」で定めた、優先整備項目の選定時の視点と同様に地理空間情報を重視し、住所表記、緯度、経度は全13項目とも必須としました。

具体的なフォーマットとその並び順は、次のとおりです。

ア 子育て支援施設

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード※1	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	CKS001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	保育園	保育園、幼稚園、子育て支援施設等の大きな分類での種別を記載。
4	種別小分類		全角英数	公立	公私の区分、また児童館、児童クラブ等の施設機能のうち、細分化できる分類を記載。 (種別の区分では管理が難しい場合に適宜利用できる分類とする。)
5	名称	○	全角英数	○○保育園	施設名称を記載。
6	名称_カナ※2	○	全角カタカナ	○○ホイクエン	施設名称をカナで記載。
7	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
8	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	○県○市○町○丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
9	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
10	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
12	説明		任意		施設に補足で説明がある場合に記載。
13	連絡先名称	○	全角英数	○○課	連絡先の名称(施設の担当部署又は市の担当課等)を記載。
14	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「(半角)」有り
15	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	施設のWebサイトを参照するURLを記載。

※1 7市町のデータを機械判読する際に混乱しないよう、全国地方公共団体コードは全項目で必須としました。

※2 施設名のカナは、読み上げソフト等に対応するため必須としました。

イ 教育機関

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	ESG001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	小学校	小中高大等の学校区分を記載。
4	名称	○	全角英数	○○小学校	学校名を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ	○○ショウガッコウ	学校名をカナで記載。
6	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	○県○市○町○丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
9	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	説明		任意		施設に補足で説明がある場合に記載。
12	連絡先名称	○	全角英数	○○	連絡先の名称(学校の連絡先又は担当課)を記載。
13	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「(半角)」有り
14	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	学校のWebサイトを参照するURLを記載。

ウ 高齢者福祉施設

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	KAF001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	高齢者福祉	高齢者福祉、介護福祉等の大分類区分を記載。
4	種別小分類		全角英数	地域包括支援センター	地域包括支援センター、デイサービス等、分類の細分化区分を記載。 (種別の区分では管理が難しい場合に適宜利用できる分類とする。)
5	名称	○	全角英数	〇〇高齢者福祉施設	施設名称を記載。
6	名称_カナ	○	全角カタカナ	〇〇コウレイシヤクシセツ	施設名称をカナで記載。
7	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
8	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	〇県〇市〇町〇丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
9	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
10	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
12	説明		任意	デイサービス/短期入所	施設に補足で説明がある場合に記載。
13	連絡先名称	○	全角英数	〇〇課	連絡先の名称を記載。
14	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
15	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	施設のWebサイトを参照するURLを記載。

エ バス停

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値 ※1		任意	001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	バス停名	○	全角英数	〇〇市役所	バス停名を記載。
4	バス停名(カナ)	○	全角カタカナ	〇〇シヤクシヨ	バス停名のカナを記載。
5	緯度 ※2	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
6	経度 ※2	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
7	備考		任意	複数路線の停留所	バス停について補足事項等があれば記載。

※1 識別値は、「バス時刻表」フォーマットの「バス停ID」と関連づけられるようにしました。

※2 バス停は住所表記がない場所が多いため、緯度・経度のみとしました。

オ バス時刻表

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	路線ID		任意	A01	バスの路線にIDがあれば記載。
3	路線名	○	全角英数	Aコース	バスの路線名を記載。
4	バス停ID		任意	001	バス停IDを記載。「バス停」フォーマットの「識別値」と対応付けて記載。
5	バス停名	○	全角英数	〇駅	バス停名を記載。
6	便名	○	全角英数	1便	時刻表の便数を記載。
7	行先		任意	市役所	バスの行先があれば記載。
8	発車予定時刻	○	半角数字	8:00	発車予定時刻を記載。
9	運行情報		任意	平日	平日/休日等の運行情報を記載。
10	備考		任意	複数路線の停留所	バス時刻表について補足等あれば記載。

カ 障がい者福祉施設

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	SYF001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	障がい者福祉施設	障がい者福祉、障がい児福祉等の大分類区分を記載。
4	種別小分類		全角英数	障がい者相談支援センター	居住系サービス、通所サービス等、分類の細分化区分を記載。 (種別の区分では管理が難しい場合に適宜利用できる分類とする。)
5	名称	○	全角英数	〇〇障がい者福祉施設	施設名称を記載。
6	名称_カナ	○	全角カタカナ	〇〇ショウガイシヤフクシセツ	施設名称をカナで記載。
7	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
8	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	〇県〇市〇町〇丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
9	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
10	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
12	説明		任意		施設に補足で説明がある場合に記載。
13	連絡先名称	○	全角英数	〇〇課	連絡先の名称を記載。
14	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
15	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	施設のWebサイトを参照するURLを記載。

キ 医療施設 ※1

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	IR001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	医療	医療、歯科等の分類区分を記載。
4	名称	○	全角英数	〇〇病院	病院名を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ	〇〇ビョウイン	病院名をカナで記載。
6	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	〇県〇市〇町〇丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
9	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	連絡先名称	○	全角英数	〇〇病院	連絡先の名称を記載。
12	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
13	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	病院のWebサイトを参照するURLを記載。
14	診療科目		全角英数	内科/外科	複数診療科目がある場合は「/(半角)」で区切る。

※1 民間の医療機関の診療時間、休診日等は変更があった場合の把握、更新が難しいため検討の結果、項目から外しました。

ク 避難所

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	HSK001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	避難所種別 ※1	○		【指定緊急避難場所/指定避難所/その他】の3つのうち、当てはまるものを入力。	災害対策基本法第49条の4及び7の分類で記載。両方を兼ねる場合は避難所種別の部分を変えてそれぞれ作成する。
4	避難所種別小分類 ※2		全角英数	緊急一時避難所、地域避難場所、拠点避難所、二次避難所、福祉避難所、広域避難場所 など	避難所種別よりも細分化されて区分されている分類があれば記載。
5	名称	○	全角英数	〇〇市役所	避難所施設名を記載。
6	名称_カナ	○	全角カタカナ		避難所施設名をカナで記載。
7	通称		任意	市役所	施設が通称、略称を持つ場合に記載。
8	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	〇県〇市〇町〇丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
9	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
10	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
12	説明		任意		福祉避難所等、必ずしも開設しなかったり、対象者が限定される場合はその旨記載する。
13	連絡先名称	○	全角英数	〇〇市役所	連絡先の名称を記載。
14	電話番号		半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。(「-(半角)」有り)
15	担当課	○	全角英数	企画政策課	担当課を記載。
16	担当課連絡先	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	担当課の電話番号について記載。(「-(半角)」有り)
17	対象地区		任意	〇地区/△地区	地区毎に避難施設を決めている場合は、対象地域を記載。 ※複数有る場合は「/」で区切って入力。
18	災害種別		任意	洪水/地震	複数有る場合は「/」で区切って入力。
19	屋内収容可能人数		半角数字	100	屋内収容可能人数について定めがある場合に記載。
20	屋外収容可能人数		半角数字	200	屋外収容可能人数について定めがある場合に記載。
21	備考		任意		避難所施設に関して補足等があれば記載。
22	救護設備		任意	有	救護設備の有無または設備内容を記載。
23	備蓄倉庫		任意	有:米/水	備蓄倉庫の有無または設備内容を記載。
24	給水設備		任意	有	給水設備の有無または設備内容を記載。
25	炊事設備		任意	有	炊事設備の有無または設備内容を記載。
26	発電設備		任意	有	発電設備の有無または設備内容を記載。
27	風呂		任意	有	避難所運営上使用できない場合は「無」としてよい。
28	トイレ		任意	有:マンホールトイレ(2基)	トイレの有無または設備内容を記載。
29	その他設備		任意	ヘリポート	その他の設備があれば記載。

※1 避難所種別は災害対策基本法第49条の4及び7における「指定緊急避難場所」及び「指定避難所」または「その他」のいずれかの3つで区分することとしました。

※2 避難所種別小分類は「緊急一時避難所、地域避難場所、拠点避難所、二次避難所、福祉避難所、広域避難場所」などの市町村ごとの防災計画等の分類で記載することとしました。

ケ 警察署・交番

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	POK001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	交番	警察署・交番等の区分を記載。
4	名称	○	全角英数	〇〇交番	施設名称を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ	〇〇コウバン	施設名称をカナで記載。
6	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	〇県〇市〇町〇丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
9	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	説明		任意		施設に補足で説明がある場合に記載。
12	連絡先名称	○	全角英数	〇〇課	連絡先の名称を記載。
13	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。(「-(半角)」有り)
14	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	警察署・交番のWebサイトを参照するURLを記載。

コ AED設置場所

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	AED001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	AED設置場所	AED設置場所の区分を記載。
4	名称	○	全角英数		施設名称を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ		施設名称をカナで記載。
6	通称		任意	市役所	施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	○県○市○町○丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
9	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	利用可能時間 ※1	○	半角英数	8:30-17:15	利用開始、終了は「-(半角)」で記載 不明の場合は「施設の開設時間に準ずる」と記載する。
11	設置位置 ※2	○	任意	1階受付左手/2階トイレ横	AEDの設置位置についてできるだけ詳細に記載。
12	連絡先名称	○	全角英数	○課	連絡先の名称を記載。
13	連絡先電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
14	備考		任意		施設に関して補足等あれば記載。

※1 AEDが必要な場合の緊急性を考慮し、利用可能時間を記載することとし、小学校など一定でない場合は「施設の開設時間に準ずる」としました。
建物外に設置している場合は「24時間利用可能」としました。

サ 消防署

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	SHS001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	消防署	消防署の区分を記載。
4	名称	○	全角英数	○消防署	消防署名を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ	○シヨウボウシヨ	消防署名をカナで記載。
6	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	○県○市○町○丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
9	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	説明		任意		施設に補足で説明がある場合に記載。
12	連絡先名称	○	全角英数	○課	連絡先の名称を記載。
13	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
14	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	消防署のWebサイトを参照するURLを記載。

シ 観光地

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	KA001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	観光	観光の区分を記載。
4	名称	○	全角英数	○寺	施設名称を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ	○ジ	施設名称をカナで記載。
6	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	○県○市○町○丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
9	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	説明		任意	1990年に建造された建物です。	施設に補足で説明がある場合に記載。
12	連絡先名称	○	全角英数	○課	連絡先の名称を記載。観光地に連絡先が無い場合は、所管課の連絡先を入力する。
13	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
14	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	観光地のWebサイトを参照するURLを記載。

ス 主要施設 ※1

No.	項目名	必須	データ形式	データ例	説明
1	全国地方公共団体コード	○	半角数字	23230	市町村コードを記載。
2	識別値		任意	SS001	自治体で管理しているコード等があれば記載。
3	種別	○	全角英数	主要施設	施設の区分を記載。
4	名称	○	全角英数	〇〇市役所	施設名称を記載。
5	名称_カナ	○	全角カタカナ	〇〇シヤクシヨ	施設名称をカナで記載。
6	通称		任意		施設が通称、略称を持つ場合に記載。
7	住所表記	○	都道府県から全角、丁目以下は半角数字ハイフンで記載	〇県〇市〇町〇丁目3-1	都道府県、市区町村、町名、丁目を連続して記載、その後、番地、号をハイフンで接続して半角で記載。
8	郵便番号		半角数字	4700192	郵便番号についてハイフン無しで記載。
9	緯度	○	半角数字	35.130621	緯度を-90から+90で記載、小数点以下は5桁以上とする。
10	経度	○	半角数字	137.037568	経度を-180から+180で記載、小数点以下は5桁以上とする。
11	説明		任意		施設に補足で説明がある場合に記載。
12	連絡先名称	○	全角英数	〇〇課	連絡先の名称を記載。
13	電話番号	○	半角英数	xxx-xxxx-xxxx	連絡先の電話番号について記載。「-(半角)」有り
14	Webサイト		半角英数	http://www.city.nisshin.lg.jp/	施設のWebサイトを参照するURLを記載。

※1 主要施設として掲載する範囲は各市町の判断としました。当初は小中学校も主要施設に含め検討していましたが、利便性を考え「教育機関」と分けました。

3-3 7市町共通整備項目用アイコンの決定

「3-1 (6) メタデータの付与」に前述のとおり、7市町共通整備項目であることがひと目で分かるよう、メタデータにアイコンを表示することとしました。

デザインは名古屋大学大学院 浦田先生のご協力により、名古屋大学大学院情報科学研究科修士2年(平成28年度当時)中根貴和さんにご提案いただきました。

中根さんにはシンボルマークとロゴタイプのデザインをそれぞれ複数ご提案いただき、修正を経て平成28年度第3回の会議においてロゴとマークを組み合わせたデザインに決定しました。



図5. 「7市町共通整備項目」アイコンのデザイン

(中根さんのコメント) 地図上に並ぶ7市町のかたちを単純化し、長方形を右上に向かって平行に並べることで、発展や共同をイメージしています。

3-4 7市町共通整備項目及び各フォーマットに基づくデータ整備

「3-2 7市町共通整備項目及び各フォーマットの決定」に前述の13項目と各フォーマットに基づき、7市町でそれぞれデータの整備に着手しました。

市町によりデータの有無等の状況は異なるため、7市町で13項目を一度に整備、公開するのは難しいと考え、可能な項目から順に整備していこうという結論で取り組み始めましたが、7市町とも平成29年8月末までに全13項目のデータを整備し、公開することができました。

各市町のデータ収集、整備方法の一覧は、以下の表のとおりです。

7市町共通整備項目のフォーマットに基づく各市町のデータ収集、整備方法一覧(平成29年7月時点)

	瀬戸市	尾張旭市	豊明市	日進市
データの収集者	行政課(オープンデータ担当)	情報課(オープンデータ担当)	企画政策課(オープンデータ担当)	企画政策課(オープンデータ担当)
データの収集方法	HPに公開済みのデータから収集。緯度、経度についてもHPの“くらしの便利地図”から収集。	HPに公開済みのデータから収集。緯度、経度は市内の統合型GIS、GPSロガー等から収集。	HPに公開済みのデータから収集。緯度、経度は統合型GIS等から収集。	HPに公開済みのデータから収集。緯度、経度は市内の統合型GIS等から収集。
データの入力・整備者	行政課(オープンデータ担当)	各データの所管課(計12課)	各データの所管課(計9課)	企画政策課(オープンデータ担当)
データの確認者	各データの所管課(計9課)	各データの所管課(計12課)	各データの所管課(計9課)	各データの所管課(計15課)
データの確認方法	所管課が行政課の作成したデータを確認。未入力項目は追加入力。緯度、経度は地図上にデータを取り込み、所管課とオープンデータ担当者で表示位置の確認を行った。	各データの所管課(計12課)内で確認。	各データの所管課(計9課)で確認。	所管課が企画政策課の作成したデータを確認。未入力項目は追加入力。緯度、経度は地図上にデータを再度取り込み、所管課が表示位置の確認を行った。
データの整備に要した期間	約2ヶ月	約2ヶ月	約2ヶ月	約2ヶ月
市内の協力体制の有無	無	無	無	無
市内での調整内容等	関係する部の企画補佐に主旨、作業内容等を説明し、各企画補佐を通して関係課の担当者に依頼した。	所管課の所属長あてにオープンデータの作成に関する依頼文を情報課長名で発出。	所管課の所属長あてにオープンデータの作成に関する通知文を企画政策課長名で発出。	企画政策課から所管課長あてにオープンデータの確認、公表に関する依頼文を発出。さらに15課の担当者に対し企画政策課が個別説明を行い、依頼した。
	みよし市	長久手市	東郷町	
データの収集者	広報情報課(オープンデータ担当)	情報課(オープンデータ担当)	企画情報課(オープンデータ担当)	
データの収集方法	公開済みのデータは、所管課に共通フォーマットでの修正を依頼。未公開データは、所管課に作成を依頼。	HPに公開済みのデータから収集し、冊子等に掲載されている項目は情報課にて直接入力。緯度、経度はインターネット上の地図情報から取得。	HPで公開済みのデータから収集。緯度、経度につきましては、HPの施設案内から収集。	
データの入力・整備者	データ所管課	情報課(オープンデータ担当)	企画情報課(オープンデータ担当)	
データの確認者	データ所管課及び広報情報課	各データの所管課等	各データの所管課	
データの確認方法	所管課がデータ作成及び確認を行い、広報情報課で、必須項目の不備や全角半角等の入力規則を確認。	所管課が情報課の作成したデータの修正の有無について確認。未入力及び修正項目は追加及び修正入力。緯度、経度は所管課が表示位置の確認を行った。	企画情報課が作成したデータを所管課が確認を行った。	
データの整備に要した期間	3週間	約4か月	約5ヶ月	
市内の協力体制の有無	データ所管課13課でH28.12に「オープンデータ研究会」を設置	無	企画情報課情報推進係	
市内での調整内容等	市内のオープンデータ研究会で7市町共通整備項目の整備について説明した後、関係所属長にデータ作成を依頼。	全部次長級対象の連絡会議において周知後、各課等の情報化推進員(係長級)に向けての説明会を実施し、データ確認依頼をした。説明会の出席依頼文を情報課長名で発出。	所管課の担当者に対し、データ公開の理解を得るために、主旨等の説明を行った。	

3-5 7市町ホームページでの公開



「3-1 (7) オープンデータの掲載場所と相互リンク」に前述のとおり、7市町が共通整備項目を含むオープンデータを公開するにあたり「7市町オープンデータ共通整備項目について」という共通ページを設けました。

7市町の取組と共通整備項目について知ることができ、かつ残り6市町のページにもスムーズに遷移できるよう検討を行い、図6,7のような構成としました。

The screenshot shows a webpage titled "7市町オープンデータ共通整備項目について". At the top right is a logo. Below the title are social media buttons for Twitter and Like (36), and a box with "ID番号 N21997" and "更新日 平成29年8月28日". A blue banner repeats the title. The main text explains the initiative by seven municipalities (瀬戸市, 尾張旭市, 豊明市, 日進市, みよし市, 長久手市, 東郷町) and mentions a PDF document: [【7市町連携オープンデータ推進に関する基本事項】 \(PDFファイル 138.6KB\)](#). Below this is a list of 13 data categories: 子育て支援施設, 教育機関, 高齢者福祉施設, バス停, バス時刻表, 障がい者福祉施設, 医療施設, 避難所, 警察署・交番, AED設置場所, 消防署, 観光地, 主要施設. A callout box points to the PDF link, stating: "「3-1 7市町が連携オープンデータ推進に関する基本事項」のPDFが開きます。どのような趣旨で整備されたオープンデータか分かります。". Another callout box points to the list of categories, stating: "「3-2 7市町共通整備項目」の13項目が一覧になっています。クリックすると各データのメタデータと保存場所へ遷移します。". At the bottom, it says: "7市町共通形式により公開されているデータは、以下のロゴマークを表示しています。"

図6. 「7市町オープンデータ共通整備項目」のページレイアウト(日進市)①

7市町共通形式により公開されているデータは、以下のロゴマークを表示しています。

「3-3 7市町共通整備項目用アイコン」の説明です。提供者の中根さんと、デザインコンセプトについてもご紹介しています。

※本ロゴマークは、名古屋大学大学院 情報科学研究科修士2年（平成28年度当時） 中根貴和（なかね たかかず）さんのデザインによるものです。
7市町オープンデータ検討会にオブザーバー参加いただいている名古屋大学大学院情報学研究所 浦田真由先生のご協力によりご提案いただきました。

（中根さんのコメント）地図上に並ぶ7市町のかたちを単純化し、長方形を右上に向かって平行に並べることで、発展や共同をイメージしています。

7市町共通整備項目以外においても、各市町において順次オープンデータの整備を進めています。各市町の利用規約を確認の上、ご活用ください。

- [日進市オープンデータミュージアムTOPへ（利用規約記載）](#)

他市町のページから遷移した場合も利用規約が確認できます。

関連情報

- [瀬戸市オープンデータ（共通整備項目）のページ（外部リンク）](#)
- [尾張旭市オープンデータ（共通整備項目）のページ（外部リンク）](#)
- [豊明市オープンデータ（共通整備項目）のページ（外部リンク）](#)
- [みよし市オープンデータ（共通整備項目）のページ（外部リンク）](#)
- [東郷町オープンデータ（共通整備項目）のページ（外部リンク）](#)
- [長久手市オープンデータ（共通整備項目）のページ（外部リンク）](#)

他6市町の7市町共通整備項目のページへ遷移します。
7市町のデータを比較、利用したいときに便利です。

このページに関するお問い合わせ

企画政策課統計係
電話番号：0561-73-3483 ファクス番号：0561-73-8275

✉ [ご意見・お問い合わせ専用フォーム](#)

図 7. 「7市町オープンデータ共通整備項目」のページレイアウト(日進市)②

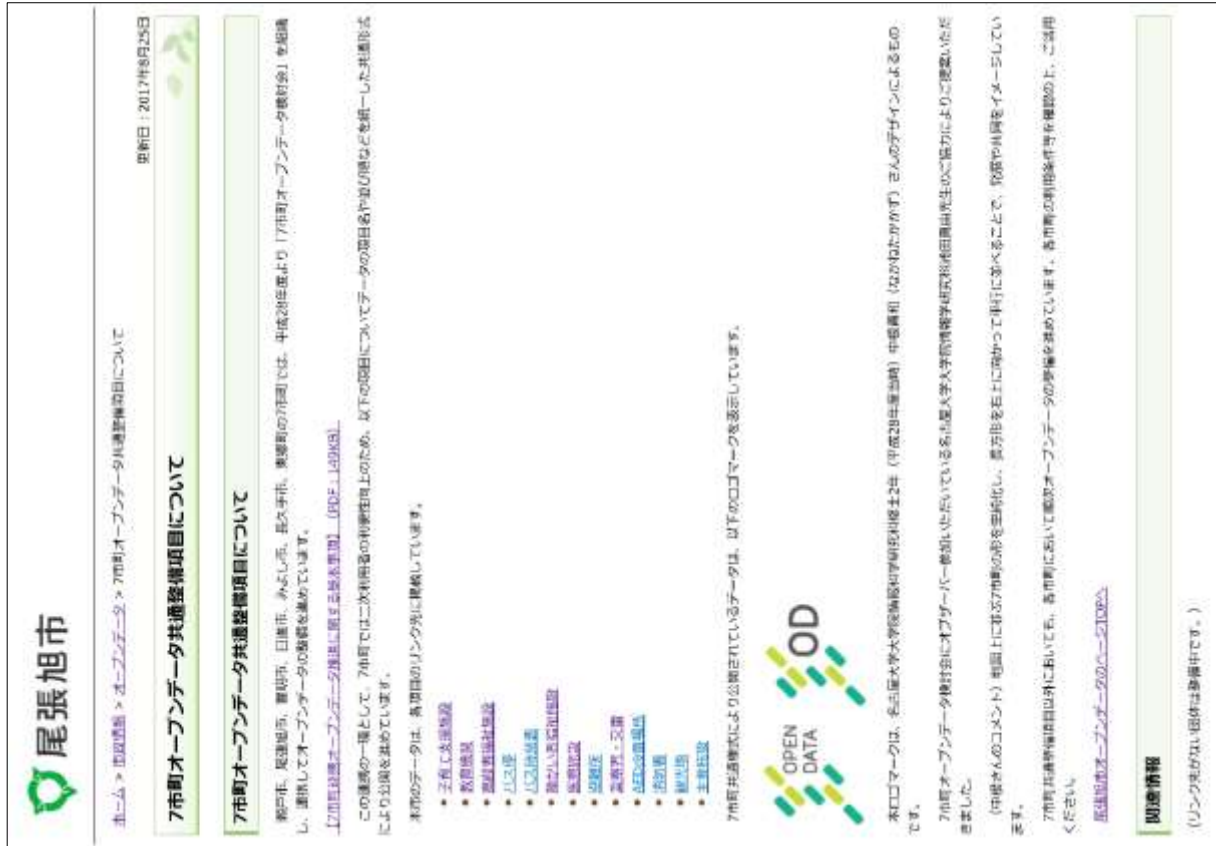
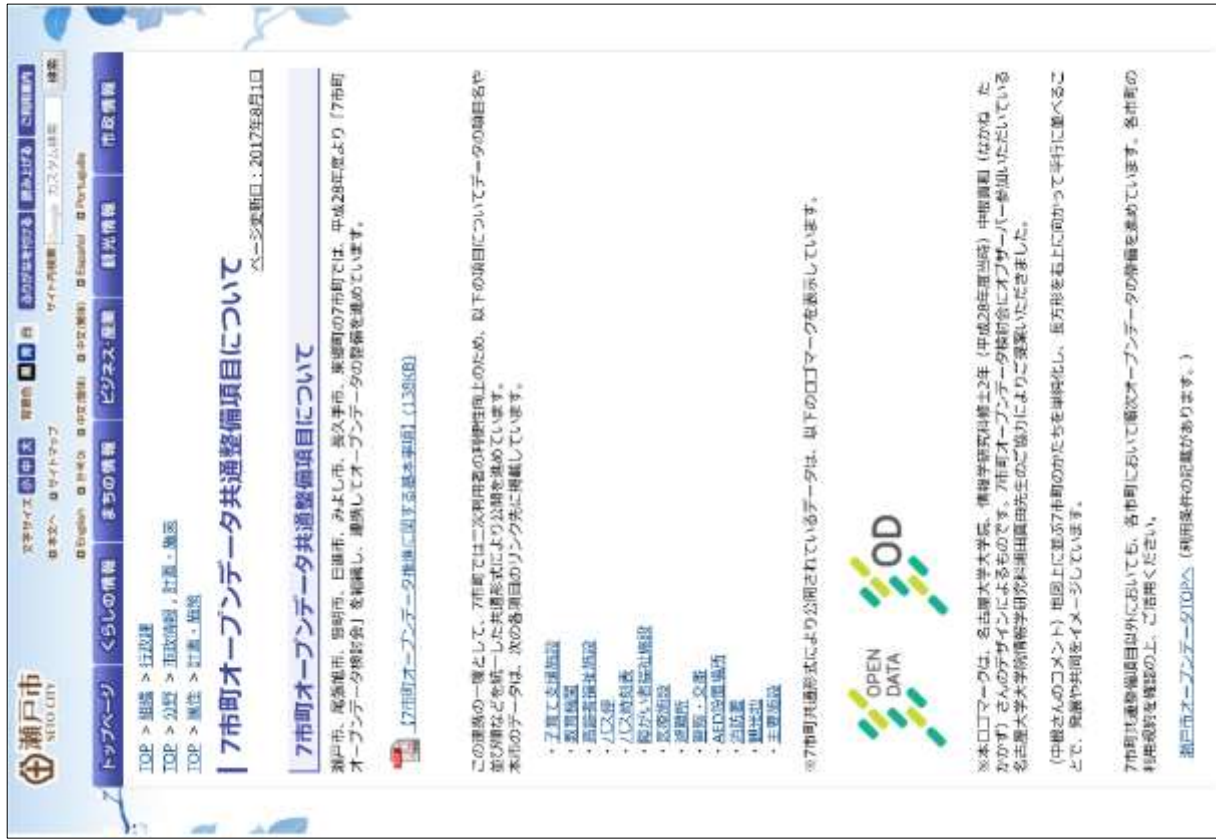


図 8. 「7市町オープンデータ共通整備項目」のページレイアウト(瀬戸市・尾張旭市)

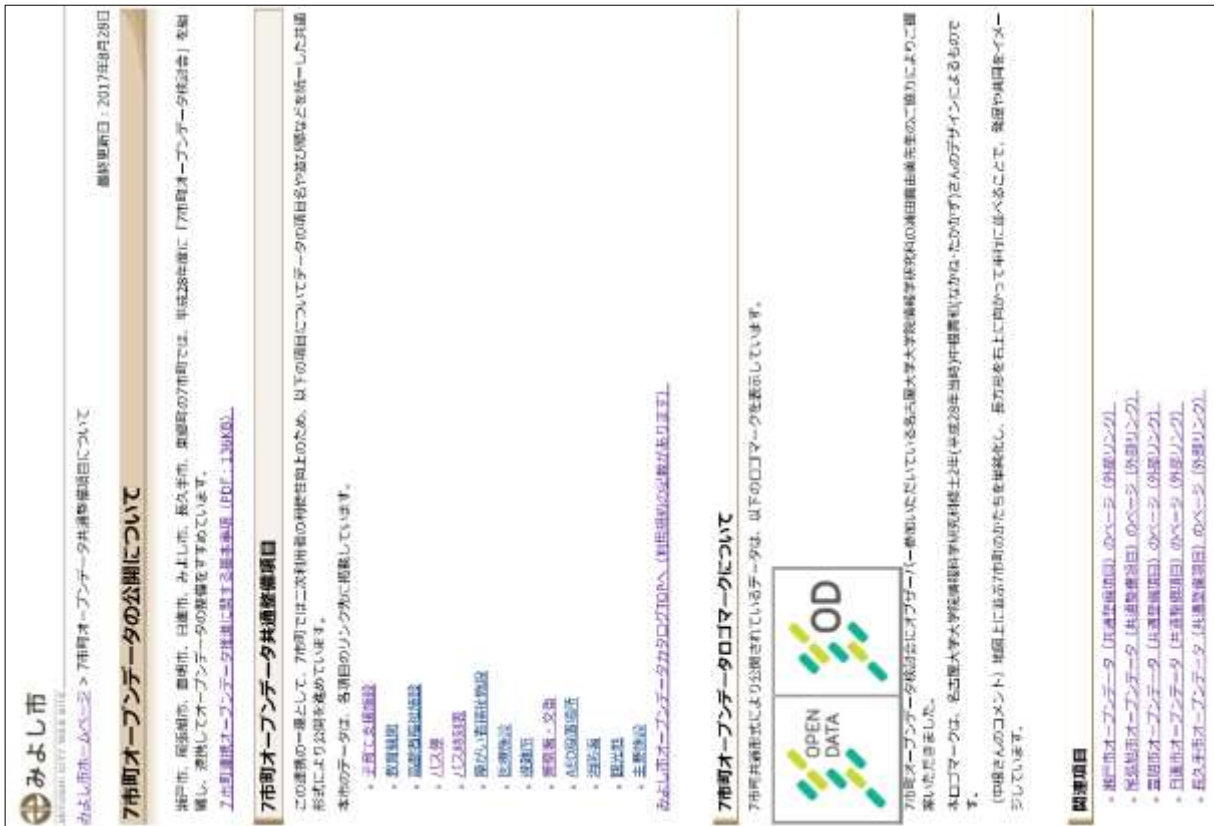


図9. 「7市町オープンデータ共通整備項目」のページレイアウト(豊明市・みよし市)

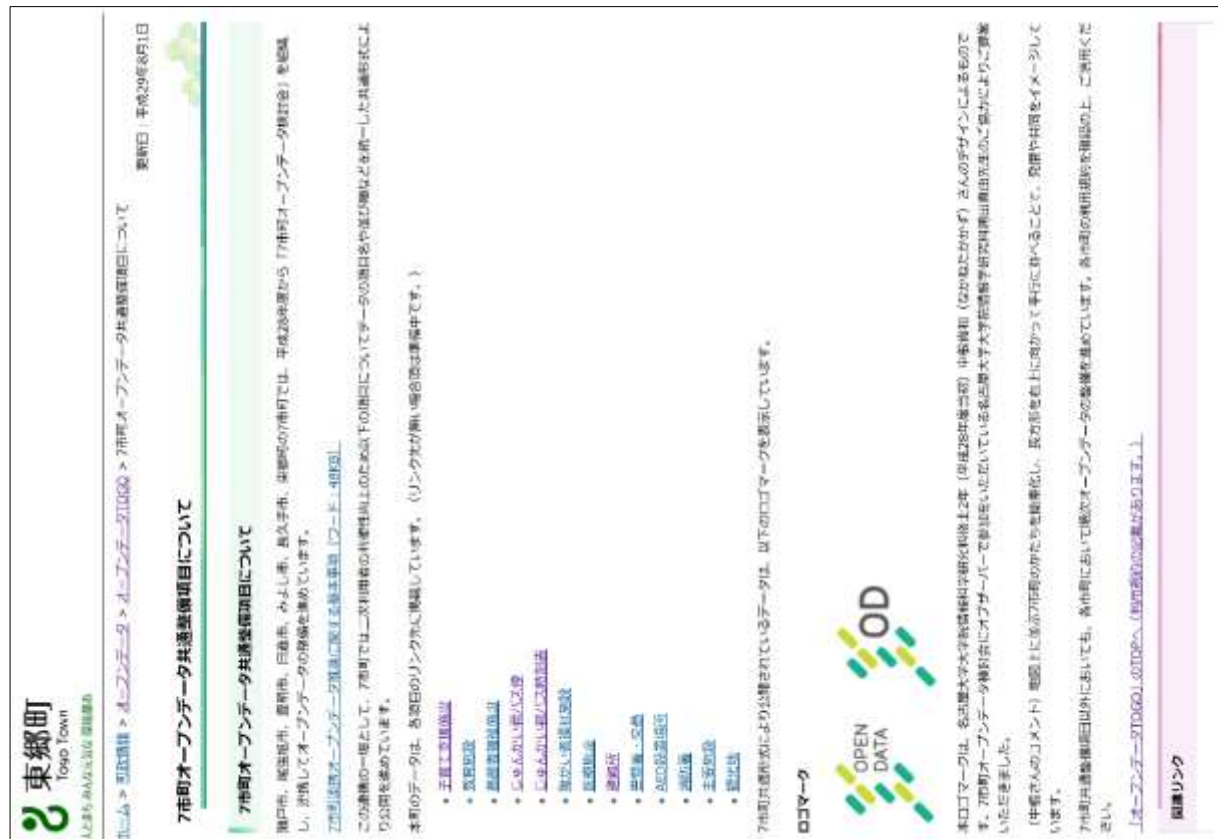
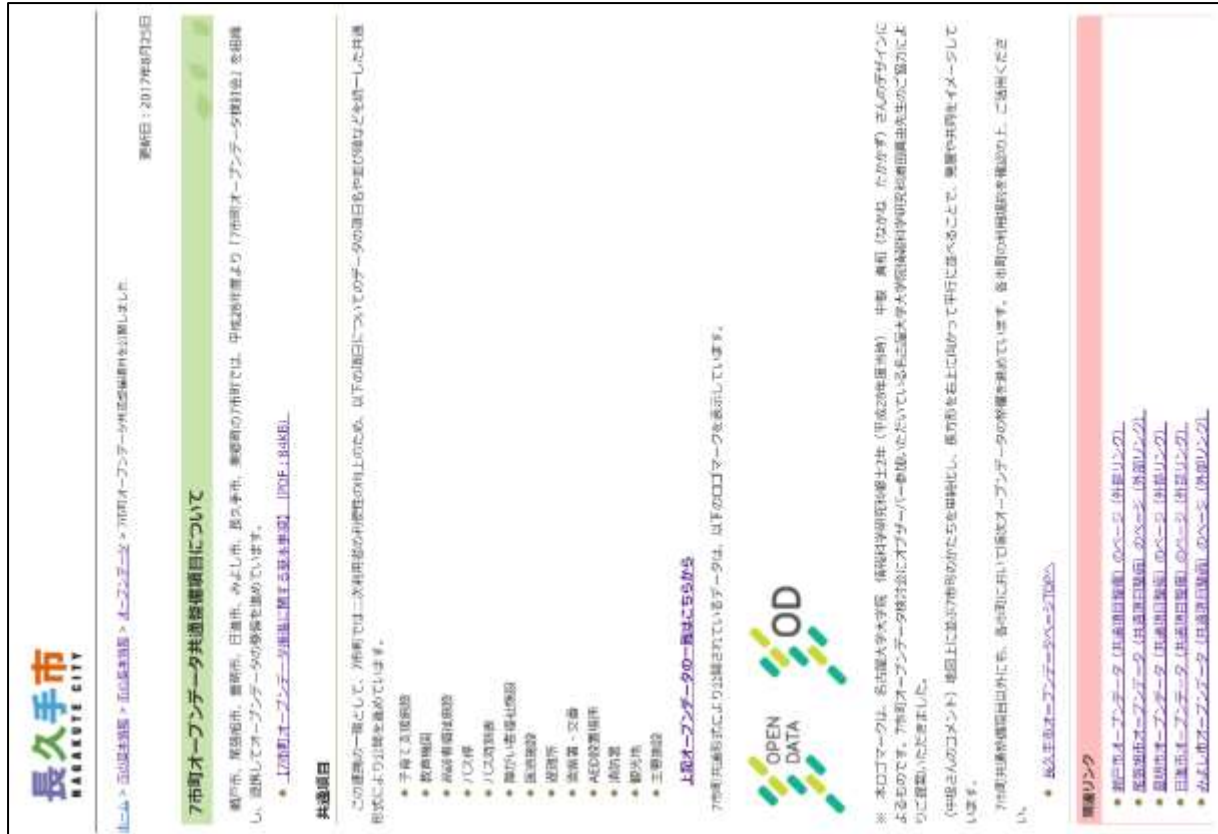


図 10. 「7市町オープンデータ共通整備項目」のページレイアウト(長久手市・東郷町)

3-6 報道機関に対する情報提供

7市町全てが7市町共通整備項目の公開を完了した平成29年8月末に、瀬戸市、尾張旭市、日進市、みよし市では以下の各報道機関に対し、オープンデータに関する7市町の連携について、情報提供を行いました。

近隣6市町と連携し、オープンデータの充実を進めています

「誰もが、いかなる目的でも、自由に使用・編集・共有できる」データ

オープンデータとは「国や自治体が保有する公共データを、コンピュータによる自動処理に適した形式で、住所や事業所が二次利用可能なルールの下で公開すること、また、そのように公開されたデータのことです。

自治体がオープンデータを公開することにより、行政の効率化、市民生活の促進、地域課題の解決につながるものが期待されています。広報に詳しく8月号19ページでも詳しくご紹介しています。
http://www.city.nishinomiya.jp/essaku/koho_kohsei/kohsei.html

近隣6市町と連携し、オープンデータの連携を進めています

日進市では、瀬戸市、尾張旭市、豊明市、みよし市、長久手市、東海市と連携して平成28年度に「7市町オープンデータ検討会」を立ち上げ、名古屋大学大学院 情報学研究科にも協力いただきながらオープンデータに関する検討、整備を進めています。

【登録所長】「バス時刻表」、「観光地」など13項目で共通形式の公開を開始

「7市町オープンデータ検討会」で検討した13の項目（別紙参照）について、7月本日から共通形式によるデータ公開を始めました。
<http://www.city.nishinomiya.jp/essaku/oodata/7kyokudata/cesandata.html>

このような取組は全国的にも珍しく、愛知県では初の取り組みです。

このマークがついたデータは7市町共通整備項目です

共通整備項目には、名古屋大学大学院情報科学研究科修士課程2年生（平成28年度当時）の中根貴和さんのデザインによるアイコンを使用しています。

担当：企画和企画課連絡係
 電話：0561-73-3483 FAX：0561-73-8275
 E-mail: otetsuku@city.nishinomiya.jp

図11. オープンデータに関する7市町の連携についての日進市記者発表資料

【日進市が公開している主なデータ】

分類	主なデータ（※は7市町共通整備項目）
住民向け情報 (暮らしの情報)	子育て支援施設、子育て教育機関、高齢者福祉施設、高齢者・介護、バス停、バス時刻表、障がい者支援、障がい者福祉施設、健康・医療、医療施設、避難所、交通、警察署・交番、警察署・交番、AED設置箇所、消防署、消防、救急・消防、施設、主要施設、町守り人口・世帯数、学区別・年齢別人口、性別・3歳未満、くまのみ改正利用状況、各種利用状況、等
事業者向け情報	主要施設
行政活動情報	人口
観光情報	観光地

【7市町共通整備項目】

1. 子育て支援施設	8. 警察所
2. 教育機関	9. 警察署・交番
3. 高齢者福祉施設	10. AED設置場所
4. バス停	11. 消防署
5. バス時刻表	12. 観光地
6. 障がい者福祉施設	13. 主要施設
7. 医療施設	

図11. オープンデータに関する7市町の連携についての日進市記者発表資料

第4章 検討会以外の場での活動成果および国、県等の最新動向

オープンデータ検討会の構成市町では、検討会以外の場においても、勉強会の開催や実証実験への協力など、オープンデータに関するさまざまな活動を行いました。

また、オープンデータ検討会の設置期間中にも、国が推奨データセットを公開したほか、あいち電子自治体推進協議会が7市町共通整備項目の一部を県内市町村の標準フォーマットとして採用を検討するなど、新たな動きがありました。

4-1 オープンデータに関する勉強会の開催

「尾三地区自治体間連携 情報システム共同研究会第1回会議」の第2部として開催しました。講師によるオープンデータの講義のほか、名古屋大学本科及び大学院生による研究事例もご紹介いただきました。

日時 平成28年10月12日（水）午後1時半～4時

場所 日進市役所第5会議室

講師 名古屋大学大学院国際開発研究科 浦田真由先生

名古屋大学大学院情報科学研究科修士2年 荻島和真さん

名古屋大学情報文化学部4年 松井健さん

内容 オープンデータに関する基本的知識及び動向に関する勉強会
学生のオープンデータ活用研究事例

①名古屋市東区の観光イベント「歩こう！文化のみち」におけるオープンデータ
推進事例（荻島さん）

②尾張旭市のオープンデータを活用した防災啓発アプリ開発とワークショップの
実施（㈱デンソーとの共同研究）（松井さん）

4-2 名古屋大学・㈱デンソー共同研究事業への協力（尾張旭市・日進市・長久手市）

上記4-1の② 名古屋大学4年 松井さんの研究「尾張旭市のオープンデータを活用した防災啓発アプリ開発とワークショップの実施」に関連し、日進市と長久手市のデータを利用して同様のアプリを作成していただき、それぞれの住民に体験してもらう試みを実施しました。

【尾張旭市】

事業名 防災啓発アプリのワークショップ

日にち 平成28年11月13日

会場 新池交流館・ふらっと

対象 本地ヶ原連合自治会の皆さん

内容 タブレット端末による操作体験と各家庭での三日分の備蓄量の見直しの取組

【日進市】

事業名 地域総合防災訓練（竹の山小学校区）における防災啓発アプリの使用体験

日にち 平成 28 年 11 月 27 日

会場 竹の山小学校体育館

対象 竹の山小学校区の防災訓練参加者の皆さん

内容 タブレット端末による操作体験



図 11. 「防災啓発アプリ」のポスターと資料(日進市版)



図 12. 日進市地域総合防災訓練(竹の山小学校体育館)での体験ブースの様子

【長久手市】

事業名 防災啓発アプリのワークショップ

日にち 平成 29 年 3 月 4 日 (土)

会場 長久手市役所西庁舎 3 階教養会議室

対象 市民×若手職員チーム「なでラボ」の皆さん

内容 防災アプリを使用し発災後 3 日間の食事計画や避難経路を考えるワークショップ

4-3 (株)デンソーからの情報提供

平成 29 年度第 2 回 (平成 29 年 5 月 17 日開催) において、(株)デンソー 新事業推進部情報ソリューション事業室のご担当者にご参加いただき、オープンデータや位置情報を活用した行政情報配信システムおよび防災・防犯アプリをご紹介いただきました。

①行政情報配信システム「ライフビジョン」

スマートフォンやタブレット端末で防災・行政情報を受信できるシステム

②防災・防犯アプリ「あんしん・あんぜんアプリ」

防災・防犯情報受信のほか、マップ・ブザー機能などの拡張が可能なスマホアプリ
どちらも全国の一部の自治体で導入が開始されているそうです。

4-4 尾張旭市主催 地域情報課アドバイザーによる講演会の開催

行政サービスの標準メニュー体系「ユニバーサルメニュー」（第3章 3-1（3）参照）を開発した㈱アスコエパートナーズ顧問の廣川聡美氏（元横須賀市副市長、現 HIRO 研究所代表）による講演会が尾張旭市で開催され、7市町オープンデータ検討会の参加者も受講しました。

講演名 『地域における ICT 利活用の取組について』

～自治体サービスはどう変わるのか～

講師 ㈱アスコエパートナーズ顧問 廣川 聡美（地域情報化アドバイザー）

日時 平成 29 年 10 月 24 日 午後 3 時～4 時半

会場 尾張旭市役所南庁舎 3 階講堂

対象 自治体職員

4-5 アーバンデータチャレンジへの参加

「アーバンデータチャレンジ 2017」^{*13}は、データ活用の有効な事例を提示することを目的に、公共データ活用イベントの全国コンテストを実施しています。

このアーバンデータチャレンジ 2017 愛知ブロック事務局と、名古屋周辺地域でテクノロジーを活用した地域課題解決などの研究、支援活動を行う団体である Code for Nagoya（コード・フォー・ナゴヤ）^{*14}、及び椋山女学園大学 向研究室が主催する「アーバンデータチャレンジ 2017」の参加イベントにおいて、7市町のオープンデータが活用されました。

事業名 「学生とエンジニアでオープンデータを楽しもうワークショップ」

日にち 平成 29 年 11 月 11 日

会場 椋山女学園大学星ヶ丘キャンパス

内容 7市町のオープンデータを活用し、学生、エンジニア、社会人がチームとなって社会で実際に活用できるアプリやサービスを考え、プログラミングを体験するイベント。

^{*13} (<http://urbandata-challenge.jp/>)

^{*14} (<https://www.facebook.com/code4nagoya>)

4-6 国、県の最新動向

(1) 内閣官房 IT 総合戦略室による推奨データセット（ベータ版）

IT 総合戦略室は、今後オープンデータを整備する地方公共団体に対し、公開を推奨するデータセット（「推奨データセット」）^{*15}及びフォーマットの標準例を取りまとめ、平成 29 年 12 月より公開を始めました。現在 14 項目を公開していますが、国は各団体の実情に応じ任意で項目を追加することができるとしています。

1. AED 設置箇所一覧
2. 介護サービス施設一覧
3. 医療機関一覧
4. 文化財一覧
5. 観光施設一覧
6. イベント一覧
7. 公衆無線 LAN アクセスポイント一覧
8. 公衆トイレ一覧
9. 消防水利施設一覧
10. 指定緊急避難場所一覧
11. 地域・年齢別人口
12. 公共施設一覧
13. 子育て支援施設一覧
14. オープンデータ一覧

上記のうち、1, 2, 3, 5, 10, 12, 13 の 7 項目については 7 市町共通整備項目と同一内容ですが、データセット名及びフォーマットは異なります。

なお、国は既に推奨データセットと同様のデータセットを公開している場合、「フォーマットの共通化による利用者の利便性向上の観点から、推奨データセットとデータ項目等を合わせる事が望ましいが、必ずしも対応しなければならないものではない」としています。

^{*15} (<https://cio.go.jp/policy-opendata>)

(2) あいち電子自治体推進協議会の共通フォーマットへの採用

平成 29 年 10 月現在、「あいち電子自治体推進協議会」のホームページにおいて、名古屋市を除く県内市町村及び県のオープンデータを検索できる「オープンデータカタログ(試行版)」^{*16}が構築されています。

また、同協議会では現在、以下の全 19 項目をオープンデータガイドラインの共通フォーマットとすることを検討中です。

1. 人口情報
2. AED 設置場所
3. 消防署
4. 避難所情報

5. 応急給水拠点情報
6. 浸水エリア
7. 医療・福祉施設情報
8. 子育て支援施設
9. 高齢者福祉施設
10. 医療施設
11. 障がい者福祉施設
12. 時刻表情報
13. バス停情報
14. ルートマップ・地図情報
15. 施設情報
16. 観光地
17. 行事・イベント予定
18. 教育機関
19. 警察署・交番

このうち3, 8, 9, 10, 11, 16, 18, 19の8項目については、7市町共通整備項目のフォーマットを採用したいという打診を、同協議会事務局（愛知県振興部情報企画課）より受けています。

7市町はこれを了承し、利用者に分かりやすいよう、採用自治体のオープンデータ掲載ページに7市町共通整備項目を採用している旨の記載と、「3-3 7市町共通整備項目用アイコン」をメタデータに表示することを求めています。

同協議会では平成30年1月現在「共通課題研究会 オープンデータグループ」において、新規掲載項目のフォーマット及び利用ルールについて検討中です。

*16 (<http://www.e-aichi.jp/opendata.html>)

このように、国及び県でもオープンデータのフォーマットの統一に向け、それぞれ検討や公開を進めており、7市町共通整備項目と重複する項目もあります。

これらの動きを踏まえ、オープンデータ検討会では平成29年度第4回会議（平成29年11月10日開催）において検討を行い、当面の間は7市町共通整備項目を引き続き使用していくものとなりました。

おわりに

日本におけるオープンデータの重要性や活用性は、官民連携が進むことにより、今後いっそう広く認識されていくものと思われます。

これまでに述べてきたとおり、7市町オープンデータ検討会は、参加市町の連携とアドバイザーの浦田先生や学生の皆様をはじめとする多くの方々のご協力により、実質1年半という短い期間で「7市町連携オープンデータ推進に関する基本事項」の策定や「7市町共通整備項目」の作成等、一定の成果を上げることができました。

一方、国や県は現在もオープンデータのフォーマットの統一などの動きをそれぞれ進めており、今後あらたな指針等を示す可能性があるほか、7市町共通整備項目のフォーマットについても、二次利用が進むにつれ、より有効なオープンデータとするための改善点が見えてくることが考えられます。これらについては、引き続き検討と対策に取り組んでいくことが必要です。

本検討会は定期的な会議の開催は平成29年度をもちましていったん終了といたしますが、30年度以降も、7市町のオープンデータ担当者間の協力体制として継続し、情報共有を進めるほか、必要に応じて検討会議等も開催し、引き続き連携してオープンデータの推進にあたっていきたいと考えております。