

# オープンデータあおもり戦略

平成 26 年 12 月

青 森 県

# 目 次

|                    |   |
|--------------------|---|
| はじめに .....         | 1 |
| 1 戦略の目的と目標 .....   | 2 |
| (1) 目的             |   |
| (2) 目標（めざす姿）       |   |
| 2 具体的な施策と取組 .....  | 2 |
| (1) 公共データの公開       |   |
| (2) オープンデータの活用     |   |
| (3) 普及啓発           |   |
| (4) 人財育成           |   |
| 3 推進体制と役割分担 .....  | 4 |
| (1) 各主体の連携協働       |   |
| (2) 戦略の担い手と求められる役割 |   |
| 4 ロードマップ .....     | 6 |
| 5 戦略の点検、評価 .....   | 6 |
| 参考 .....           | 7 |

## はじめに

ブロードバンドとインターネット等の普及は、データを低コストかつ即時に提供することを可能にし、コンピュータの能力向上や情報を受け取る端末の高度化・多様化等は、大量・多様なデータを容易に処理・利用することを可能にしてきました。

また、東日本大震災からの復興の過程において、迅速な情報提供ができるソーシャルメディアを利用した情報発信の効果が明らかになる一方、行政が保有する情報や地図データ等の二次利用<sup>1</sup>の制約により震災関連情報の利用が困難となるケース、目的のデータの有無や所在が分かりにくく情報の収集に多くの時間が必要となるケース、行政機関ごとにフォーマットが異なり情報の整理に多くの時間が必要となるケースが発生するなど、様々な課題も指摘されています。

このようなことから、国、自治体、独立行政法人等が保有する多様で膨大な「公共データ」について、ビジネスや身近な公共サービスへの活用を進める「オープンデータ」の取組への期待が高まってきています。

オープンデータとは、機械判読<sup>2</sup>に適したデータ形式で営利目的も含めた二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータのことをいい、オープンデータの意義・目的<sup>3</sup>は、①県民参加・官民協働の促進、②県民生活の利便性の向上、③新事業・新産業の創出、④行政の透明性・信頼性の向上、⑤行政の効率化・高度化の推進 です。

このような状況の中、県では、県行政全般に係る政策及び施策の基本的な方向性を示す「青森県基本計画未来を変える挑戦」（以下「基本計画」という。）と国が策定した「電子行政オープンデータ戦略」等を踏まえ、オープンデータの推進に当たっての基本的な考え方を取りまとめた戦略を策定することとしました。

<sup>1</sup> 公開されているデータを引用、転載、複製、改変等を行うことにより利用することです。二次利用に当たってのルールとして、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスを採用するケースが多くみられます。（参考-2 参照）

<sup>2</sup> コンピュータプログラムが自動的にデータを再利用（加工、編集等）できることです。（参考-3・4 参照）

<sup>3</sup> ①県民参加・官民協働の促進

県民や民間団体等と公共データを共有することで、本県の課題を協働して解決する基盤ができます。また、公共データの公開の進展により、官民協働によるサービスや民間サービスの創出が促進され、多様な公共サービスが迅速かつ効率的に提供されます。

②県民生活の利便性の向上

多様なサービスが創造されることで、県民の利便性の向上が図られます。

③新事業・新産業の創出

市場における編集、加工、分析等の各段階を通じて、様々な新ビジネスの創出や企業活動の効率化等が促され、本県の経済活性化が図られます。

④行政の透明性・信頼性の向上

県民が自ら又は民間のサービスを通じて、県の政策等に関して十分な分析、判断を行うことが可能になります。それにより、行政の透明性が高まり、行政への県民からの信頼を高めることができます。

⑤行政の効率化・高度化の推進

政策決定等において公共データを用いて分析等を行うことで、問題の解決や分野横断的な取組による、コストの低減や人員の効果的配置など、業務の効率化・高度化が図られます。

## 1 戦略の目的と目標

### (1) 目的

この戦略は、オープンデータの推進によって、基本計画の実現、すなわち、「生活創造社会」<sup>4</sup>の実現が促進されることを目的とします。

### (2) 目標（めざす姿）

公共データは県民共有の財産であり、オープンデータの推進により、

- ① 県民の情報に関する知識、活用する力が向上し、県民の地域への関心や愛着が高まり、新たな地域らしさが形成されている状態
- ② 県民の情報活用力が向上していくことで、県民による政策提案や自主・自立の取組が展開している状態
- ③ 地域の活力が向上し、地域資源が最大限活用され、「買ってよし、訪れてよし、住んでよし」<sup>5</sup>の青森県となっている状態をめざします。

## 2 具体的な施策と取組

5つの基本原則に基づいて以下の施策と取組を進めます。

### [5つの基本原則]

- ① 県自らが、積極的に公共データを公開します。
- ② 機械判読が可能で、二次利用が容易な形式で公開します。
- ③ 営利目的、非営利目的を問わず活用を促進します。
- ④ 取組可能で積極的な活用が見込まれる公共データから速やかに着手します。
- ⑤ 取組には優先順位をつけ、効率的かつ迅速に進めます。

<sup>4</sup> 生業（なりわい）に裏打ちされた豊かな生活が実現している社会のことです。生業とは、県民一人ひとりにとっては人生をかけてやり遂げる仕事を言い、地域にとっては、地域にしっかりと根をおろし引き継がれ成長していく生命力のある仕事や産業を言います。

<sup>5</sup> 基本計画で示した2030年のめざす姿の具体像である「青森県の『生業（なりわい）』と『生活』が生み出す価値が世界に貢献し広く認められている状態」をわかりやすく表現したもの。「買ってよし」は製品の購入や進出・投資の対象となる価値を有する地域であることを、「訪れてよし」は観光や交流、滞在の対象となる価値を有する地域であることを、「住んでよし」は住んで生活する対象となる価値を有する地域であることを示しています。

## [施策と取組]

### (1) 公共データの公開

- ① オープンデータについて、検索ができるようデータカタログを構築します。その構成は、基本計画に沿ったものとし、併せて、データカタログの使い方の普及に取り組みます。
- ② 公共データの公開や二次利用に当たっての基準を作成します。
- ③ 公共データの活用ニーズを把握し、積極的な利用が見込まれる重点分野から優先的にデータを公開します。
- ④ 行政のデータだけでなく、民間が所有する公的データ<sup>6</sup>の公開を促進します。

### (2) オープンデータの活用

- ① オープンデータの活用の促進に向け、活用事例に関する調査を進め、活用法や成果の紹介、蓄積に取り組み、加えて、オープンデータの新たな活用の可能性を検討します。
- ② オープンデータの活用に関するビジネス事例を紹介することなどにより、民間の自由な取組によるオープンデータの活用を促進します。
- ③ オープンデータの活用により、青森県の「生業（なりわい）」と「生活」が一体となって生み出す価値の総体である「青森ブランド」の確立への寄与を目指します。

### (3) 普及啓発

- ① 県と教育・研究機関や民間団体とが連携して、オープンデータの概念や重要性、活用法を伝える講座やセミナーを開催します。
- ② 若年層に対しては、ワークショップなどを活用したオープンデータに親しめる取組を実施します。

### (4) 人財育成

- ① オープンデータを活用して地域課題に取り組む人財を育成するため、データの入手、加工や編集を体験できる教育プログラム作りと指導者の育成に取り組みます。

---

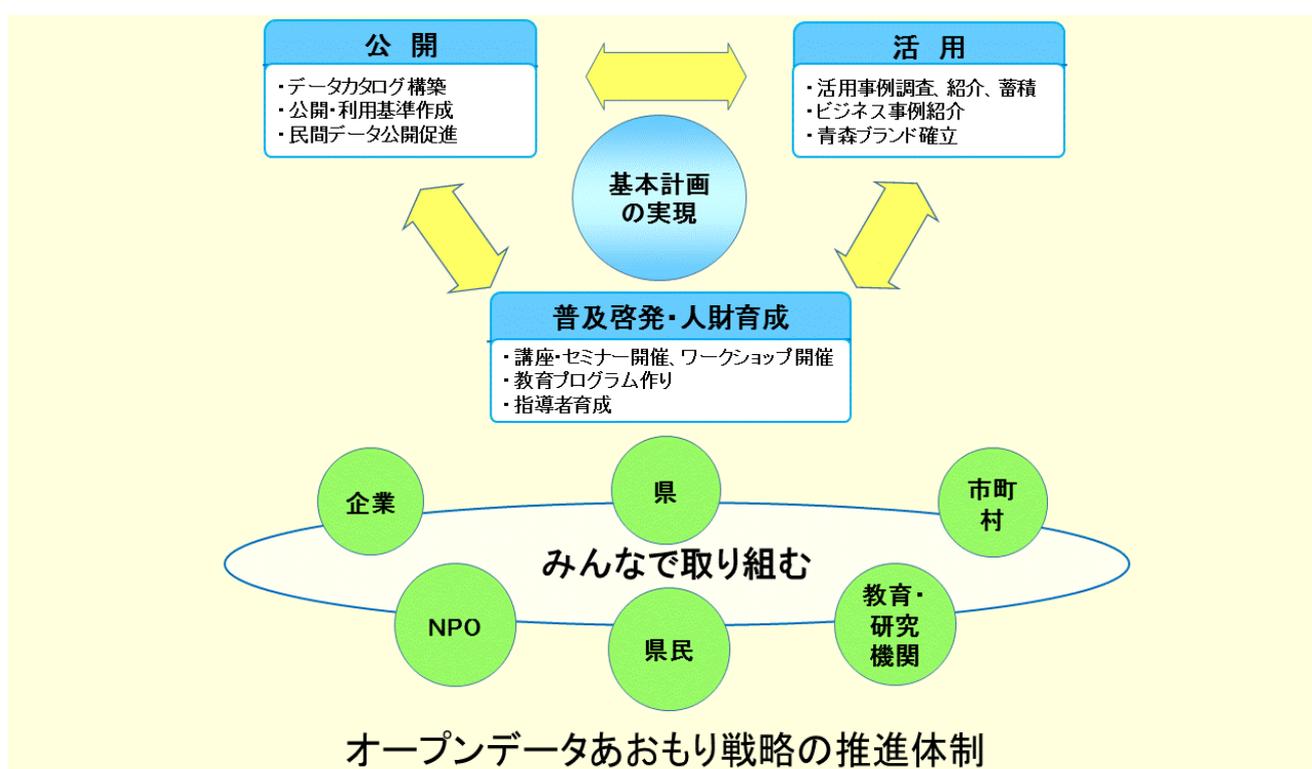
<sup>6</sup> 企業やNPOなど民間が有している公共性の高いデータのことです。

- ② オープンデータの活用に取り組む人財を育成するため、アプリ開発等のセミナーを開催します。

### 3 推進体制と役割分担

#### (1) 各主体の連携協働

オープンデータの推進に当たっては、県民、NPO、教育・研究機関、企業や行政機関等の各主体が参画し、協力し合い、みんなで取り組んで行く体制を構築します。



#### (2) 戦略の担い手と求められる役割

##### ① 県民・NPO

県民は、オープンデータを活用して、自分が住んでいる地域を起点に、自ら考え、課題の解決に取り組みます。

NPOは、オープンデータを活用して、本県の課題の解決に向けた提案を行うとともに、活用や普及啓発活動に取り組み、各主体との協働を促進します。

## ② 教育・研究機関

オープンデータの普及啓発活動に取り組むとともに、自治体等と協働した取組を進めます。

オープンデータの技術面や活用に関する調査研究、先端的情報の提供に取り組めます。

## ③ 企業

自ら保有する社会基盤や交通などの公的データの公開に努めます。

自治体との協働や企業間連携を通じ、業務面におけるオープンデータの活用について取組を進めます。

## ④ 市町村

市町村は住民生活に密着した行政を担い、住民に身近な公共データを保有していることから、市町村の特徴を生かし、オープンデータの取組を進めます。

## ⑤ 県

最高情報責任者（C I O）が統括する I T 戦略推進委員会のもと、全庁的な体制によってオープンデータの取組を推進します。

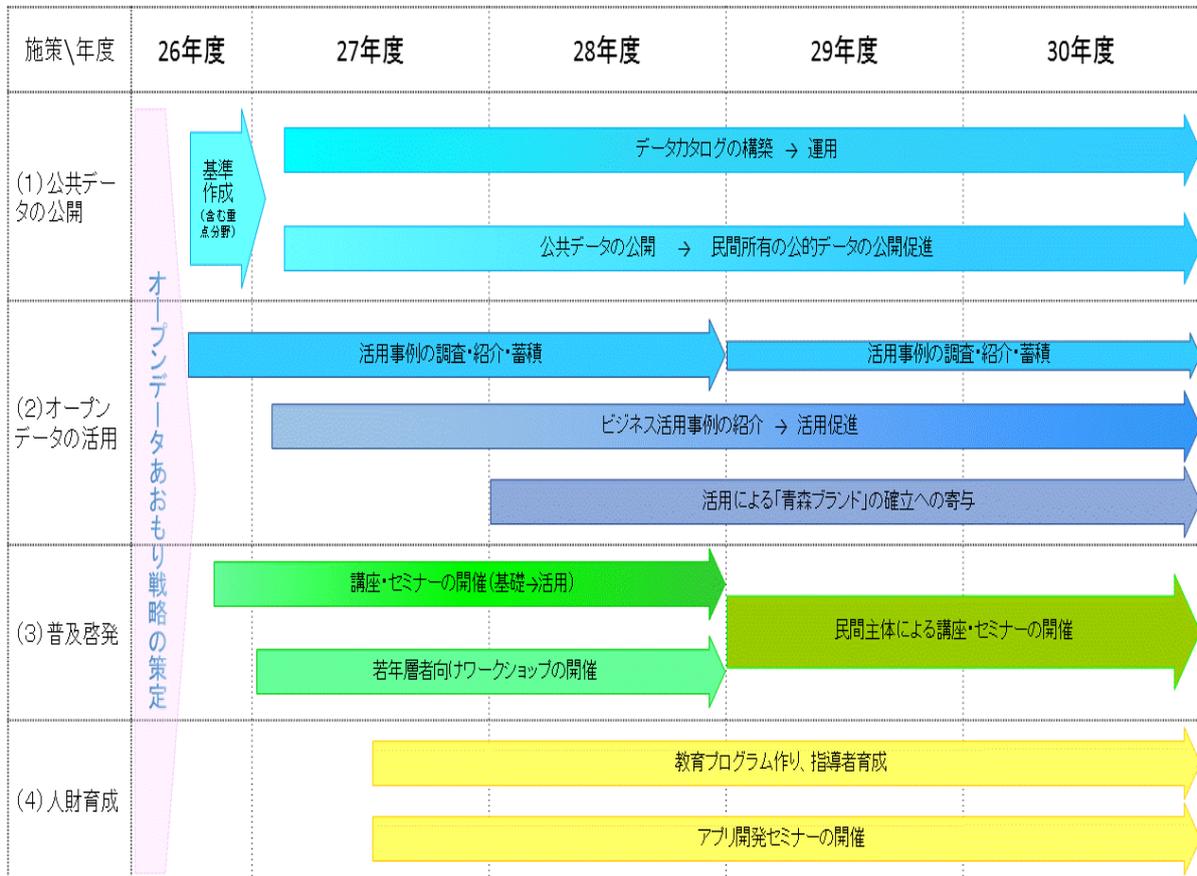
職員に対する研修等の実施を通して、オープンデータに関する庁内の理解と普及、連携体制の強化を進めます。

市町村の取組を支援するとともに、県民・N P O、企業による活用を促進するための取組を進めます。

#### 4 ロードマップ

ロードマップに基づき、取組に優先順位をつけ、戦略の推進に取り組んでいきます。

オープンデータあおり戦略ロードマップ



#### 5 戦略の点検、評価

今後の国におけるオープンデータに関する検討や技術の進展などを踏まえ、戦略の評価・点検を行い、必要に応じて、戦略の見直しを行います。

取組の点検は、マネジメントサイクルを展開して、定期的に戦略の目標達成状況を検証します。

## 用語解説

| 用語           | 解説  |
|--------------|---|
| アプリ          | アプリケーションの略。ワープロ・ソフト、表計算ソフト、画像編集ソフトなど、作業の目的に応じて使うソフトウェア。   |
| オープンデータ      | 営利目的も含めた二次利用が可能な利用ルールで公開された、機械判読に適したデータ形式のデータ。  |
| 機械判読         | コンピュータプログラムがデータの論理的な構造を判読でき、構造中の値（表の中に入っている数値、テキスト等）を自動的に編集・加工・改変等できること。"Machine Readable"の日本語訳であり「機械可読」ともいう。 |
| クリエイティブ・コモンズ | クリエイティブ・コモンズ・ライセンスを提供している国際的非営利組織とそのプロジェクトの総称。  |
| 公共データ        | 国、地方公共団体、独立行政法人等の保有している、地理空間情報（G 空間情報）、防災・減災情報、調達情報、統計情報等のデータ。  |
| データ          | オープンデータの対象となる情報一般のこと。著作権の発生する情報も発生しない情報も含む。   |
| データカタログ      | データの所在、種類、名称等、公開しているデータに関する情報（メタデータ）をまとめたもの。データの目録・索引。  |
| 二次利用         | 情報提供者の提供したデータを基に、情報利用者が何らかの編集・加工・改変等を行い、新たなデータを作成することや、情報提供者の提供したデータの単なる複製や再配布を行うこと。                          |
| ライセンス        | 情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づいて情報提供者と情報利用者が契約するという構成をとる。  |
| 利用ルール        | 情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づかない契約や、情報提供者による一方的な宣言も含む。  |

「オープンデータガイド第1版」（2014. オープンデータ流通推進コンソーシアム）を一部修正

## クリエイティブ・コモンズ・ライセンス

インターネット時代のための新しい著作権ルールの普及を目指し、様々な作品の作者が自らの作品に対して、「この条件を守れば自由に使用可」という意思表示をするための仕組みで、国際的非営利組織クリエイティブ・コモンズが提供しています。

権利者は「表示」「非営利」「改変禁止」「継承」の4種類のマークで示される条件を取捨選択して使用します。この仕組み（ライセンス）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、受け手はライセンス条件の範囲内で権利者に許可を得ずとも再配布や編集・加工などをすることができます。

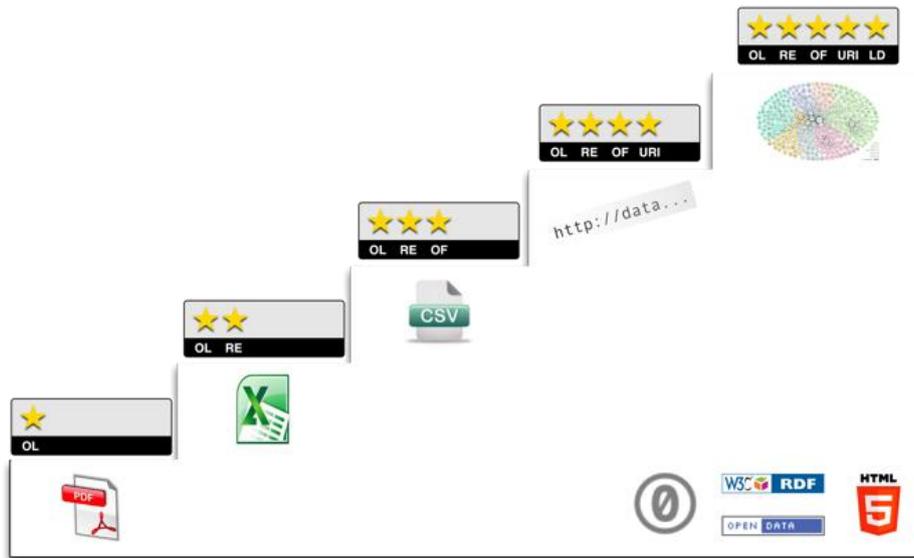
| イメージ  | ライセンス名称   | 利用の条件                          |                                   |   |
|---|---|--------------------------------|-----------------------------------|---|
|   |   | 出典表示                           | 商業利用                              | 改変  |
|  | 表示 2.1 日本<br>(CC-BY 2.1 Japan)                      | 必須<br>(タイトル、全ての著<br>作者、URLを表示) | 許可                                | 改変を許可する (※)   |
|  | 表示-非営利 2.1 日本<br>(CC-BY-NC 2.1 Japan)               | 必須<br>(タイトル、全ての著<br>作者、URLを表示) | 許可しない<br>(改変されたものの商<br>業利用も許可しない) | 改変を許可する (※)   |
|  | 表示-改変禁止 2.1 日本<br>(CC-BY-ND 2.1 Japan)              | 必須<br>(タイトル、全ての著<br>作者、URLを表示) | 許可                                | 許可しない   |
|  | 表示-非営利-改変禁止<br>2.1 日本<br>(CC-BY-NC-ND 2.1<br>Japan) | 必須<br>(タイトル、全ての著<br>作者、URLを表示) | 許可しない                             | 許可しない   |
|  | 表示-継承 2.1 日本<br>(CC-BY-SA 2.1 Japan)                | 必須<br>(タイトル、全ての著<br>作者、URLを表示) | 許可                                | 改変を許可するが、改変されてきた二次<br>的著作物は、このライセンスと同一のライ<br>センスを採用すること。(※) |
|  | 表示-非営利-継承 2.1 日<br>本<br>(CC-NC-SA 2.1 Japan)        | 必須<br>(タイトル、全ての著<br>作者、URLを表示) | 許可しない<br>(改変されたものの商<br>業利用も許可しない) | 改変を許可するが、改変されてきた二次<br>的著作物は、このライセンスと同一のライ<br>センスを採用すること。(※) |

※ 著作者の人格権を侵害する改変は許可しない

出典：「オープンデータガイド第1版」(2014. オープンデータ流通推進コンソーシアム) p39～40

## ティム・バーナーズ・リー<sup>7</sup>によるオープンデータの「5つ星スキーム」

あるデータの関連データがどれだけ見やすくなるかを★を使って評価しているものです。



- ★1 (どんな形式でも良いので) あなたのデータをオープンライセンスで Web 上に公開しましょう。
- ★2 データを構造化データとして公開しましょう (例: 表のスキャン画像よりも Excel)。
- ★3 非独占の形式を使いましょう (例: Excel よりも CSV)。
- ★4 物事を示すのに URI を使いましょう。そうすることで他の人々があなたのデータにリンクすることができます。
- ★5 あなたのデータのコンテキストを提供するために他のデータへリンクしましょう。

出典 : <http://5stardata.info/ja/>

<sup>7</sup> 英国のコンピュータ技術者。WWW<sup>※1</sup> (World Wide Web) の仕組みを考案し、今日のインターネットの基礎を築いた人物として知られています。リンクト・データ<sup>※2</sup>の創始者でもあります。

※1 WWW (World Wide Web) : インターネットやイントラネットなどで用いられている HTML (Web 上で公開される文書の標準的な書式) 文書に代表されるシステムのことです。

※2 リンクト・データ : データが相互に結び付けられる仕組み (ハイパーリンク) でつながったもので、「データの Web」とも呼ばれます。

### 「オープンデータの5つの段階」とデータ形式

| 段階  | 公開の状態                         | データ形式<br>例 | (参考) Linked Open Data 5star                                |                                 |
|-----|-------------------------------|------------|--|---------------------------------|
| 1段階 | オープンライセンスの元、データを公開            | PDF、JPG    | OL – Open License<br>(計算機により参照できる (可読))                    | 人が理解<br>するための<br>公開文書<br>(編集不可) |
| 2段階 | 1段階に加え、コンピュータで処理可能なデータで公開     | xls、doc    | RE – Readable<br>(Human & Machine)<br>(コンピュータでデータが編集可能)    | 公開文書<br>(編集可)                   |
| 3段階 | 2段階に加え、オープンに利用できるフォーマットでデータ公開 | XML、CSV    | OF – Open Format<br>(アプリケーションに依存しない形式)                     |                                 |
| 4段階 | Web標準 (RDF等) のフォーマットでデータ公開    | RDF、XML    | URI – Universal Resource Identifier<br>(リソースのユニーク化、Webリンク) | 機械判読<br>可能な<br>公開データ            |
| 5段階 | 4段階が外部連携可能な状態でデータを公開          | LoD、RDF    | LD – Linked Data<br>(データ間の融合情報が規定。検索可能)                    |                                 |

#### オープンデータの5つの段階

出典:「5つ星オープンデータ」のサイト(<http://5stardata.info/ja/>)およびティム・バーナーズ・リーのリンクト・データに関する提言ページ (<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>)を参考に作成。

電子行政オープンデータ実務者会議 第1回データWG 資料7 (小池データWG主査代理提出資料) を一部修正

## 青森県オープンデータ検討会設置要綱

### (目的)

第1 本県における公共データの活用（以下、「オープンデータ」という。）の推進にあたって、基本的な考え方や取組の方向性について検討するため、青森県オープンデータ検討会（以下「検討会」という。）を設置する。

### (所掌事項)

第2 検討会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) オープンデータに関する基本的な方針に関すること。
- (2) オープンデータに関する具体的な取組に関すること。
- (3) その他、オープンデータの推進に関すること。

### (組織)

第3 検討会は、ICTに関し学識経験を有する者のうちから青森県最高情報責任者が委嘱する委員をもって構成する。

- 2 検討会に委員長を置く。
- 3 委員長は、所掌事項を統括し、検討会を代表する。

### (会議)

第4 検討会は、委員長が招集し、委員長がその議長となる。

- 2 検討会は、必要があると認めるときは、委員以外の者で適当と認める者に会議への出席を求め、意見を聴くことができる。
- 3 検討会には、オブザーバーを出席させることができる。

### (庶務)

第5 検討会の庶務は、情報システム課において処理する。

### (委員長への委任)

第6 この要綱に定めるもののほか、検討会の運営に関し必要な事項は、委員長が検討会に諮って定める。

### 附則

この要綱は、平成26年6月11日から施行する。

### 青森県オープンデータ検討会委員名簿

|   | 所 属               | 職       | 氏 名     |
|---|-------------------|---------|---------|
| 学 | 青森大学ソフトウェア情報学部    | 准教授     | 小久保 温   |
|   | 青森大学社会学部          | 准教授     | 櫛 引 素 夫 |
|   | (一財)青森地域社会研究所     | 調査研究部長  | 竹 内 紀 人 |
| 産 | (一社)青森県情報サービス産業協会 | 専務理事    | 藤 井 隆   |
|   | (株)ページワン          | 代表取締役   | 木 村 讓   |
| 官 | 青森県企画政策部情報システム課   | I T 専門監 | 阿 部 一 成 |

### オープンデータあおもり戦略策定経過

| 年 月 日                          | 内 容                         |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 平成 25 年 7 月 12 日               | 第 1 回青森県オープンデータ勉強会          |
| 平成 25 年 9 月 2 日                | 第 2 回青森県オープンデータ勉強会          |
| 平成 26 年 3 月 13 日               | I T 戦略推進委員会・部局 I T 戦略推進担当会議 |
| 平成 26 年 6 月 11 日               | 青森県オープンデータ検討会設置要綱制定         |
| 平成 26 年 6 月 27 日               | 第 1 回青森県オープンデータ検討会          |
| 平成 26 年 7 月 31 日               | 第 2 回青森県オープンデータ検討会          |
| 平成 26 年 9 月 1 日                | 第 3 回青森県オープンデータ検討会          |
| 平成 26 年 9 月 24 日               | 第 4 回青森県オープンデータ検討会          |
| 平成 26 年 10 月 10 日              | I T 戦略推進委員会・部局 I T 戦略推進担当会議 |
| 平成 26 年 10 月 10 日<br>～11 月 8 日 | パブリックコメント                   |
| 平成 26 年 11 月 18 日              | I T 戦略推進委員会・部局 I T 戦略推進担当会議 |
| 平成 26 年 11 月 19 日              | 第 5 回青森県オープンデータ検討会          |
| 平成 26 年 12 月 3 日               | I T 戦略推進委員会で決定              |