# 道路の区間 ID テーブル標準

Ver1.2

平成27年10月

一般財団法人 日本デジタル道路地図協会 Japan Digital Road Map Association

# 【発行履歴】

Ver	日付	改定案
Ver.1.0	平成 23 年 3 月	平成 22 年度共通位置参照方式検討会での検討をうけて策
vei.1.0		定。
	平成 26 年 3 月	平成 25 年度共通位置参照方式検討会での検討をうけて改
Ver.1.1		訂。なお、改訂内容の詳細は別添の改訂点の説明資料を参
		照のこと。
		平成 26 年度共通位置参照方式検討会での検討をうけて改
		訂。主な改訂点は以下のとおり。
Ver1.2		1) サービスエリア・パーキングエリアへの参照点の付与
ver1.2		修正箇所: 2.2.3.1 3.6.2
		2) 説明が分かりにくい部分の修正
		修正箇所:3.2 、3.4

# 【本書の位置づけ】

道路の区間 ID 方式は、国土交通省国土技術政策総合研究所が策定した「道路の区間 ID を活用した位置参照方式の基本的考え方(ver2.0)(平成 23 年 3 月)」(以下、「基本的考え方」と言う。)をふまえた位置参照方式である。「道路の区間 ID テーブル標準」(以下、「本書」と言う。)は、道路の区間 ID 方式を我が国の道路を対象に整備することを目的に、共通基盤となるテーブル(道路の区間 ID テーブル)を定めるものである。

# 道路の区間 ID テーブル標準

# 目 次

1. 総則	
1.1 道路の区間 ID 方式の概要	1
1.2 適用範囲	4
1.3 用語の定義	5
2. 対象とする道路網および区間・参照点の定義	8
2.1 対象とする道路網	8
2.2 定義する位置参照要素(区間、参照点)	9
2.2.1 基本的な構成	9
2.2.2 区間	10
2.2.3 参照点	11
3. 道路の区間 ID テーブルの構成と表現方法	22
3.1 道路の区間 ID テーブルの構成	25
3.2 区間 ID の表現方法	25
3.3 区間の属性情報の表現方法	26
3.4 参照点 ID の表現方法	28
3.5 参照点の属性情報の表現方法	29
3.6 DRM データとの関係	31
3.6.1 生成方法の概要	
3.6.2 DRM データを用いた参照点の設定方法	32
3.6.3 DRM データを用いた区間の属性情報	
3.6.4 DRM データを用いた参照点の属性情報	
3.7 道路の区間 ID テーブル更新の考え方	
3.7.1 区間および参照点の更新パターン	
3.7.2 DRM データを用いたデータ更新の基本的な考え方	
4. 初期整備時の区間および参照点を示すテーブルの構成	
5. 取得資料	53

# 1.総則

# 1.1 道路の区間 ID 方式の概要

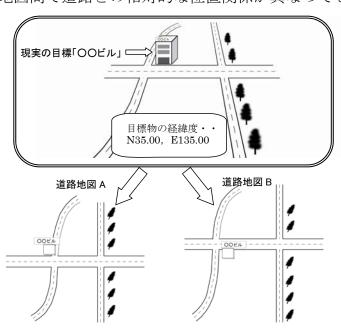
近年、道路に関する情報を提供するサービスを実現するために、異なる道路地図間で様々な道路に関する情報を交換する必要性が高まっている。道路の区間 ID 方式は、道路網の更新の影響をできるだけ受けにくく、精度のよい位置参照サービスとして検討した位置参照方式である。

### (1)背景

異なる道路地図間で情報を交換するうえで、下記のような課題を抱えている。

# 課題 1

異なる道路地図間で、様々な位置情報を交換するには、座標を利用する方法が一般的に考えられる。しかしながら、民間各社の道路地図あるいは道路管理者等が利用しているデジタル道路地図における道路等の位置座標は、お互いに多かれ少なかれ異なっている。このため、図 1-1 に示すとおり、ある同一の座標をあてはめた場合に、各社の道路地図間で道路との相対的な位置関係が異なってしまう課題がある。



地図上の道路の位置が異なると、同一座標点に配置しても異なる場所を表してしまう事がある。

図 1-1 異なる道路地図の間での相対位置の差

# 課題 2

位置を参照する際に、座標でなくリンクに対して振られた ID を用いた場合は、 DRM データをはじめとする既存の道路ネットワークデータでは、道路網の変更に伴って新しい ID が発生すると、その新しい ID では、古い道路地図の上で位置特定ができないという課題がある。(図 1-2 参照)

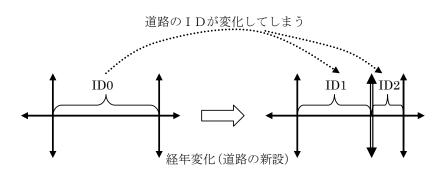


図 1-2 経年変化に対するリンク ID の変化

### (2)概要

道路に関する情報提供サービスの高度化を図るため、とくに産業界から前述の課題 1・2 の解決策となる位置参照方式の確立を求められている。道路の区間 ID 方式は、これらの課題の解決を図るために検討された位置参照の方式である。具体的には、図 1-3 に示すとおり各主体共通で認識可能な道路の「区間」と「参照点」および「参照点からの距離」をもとに位置を表現する。

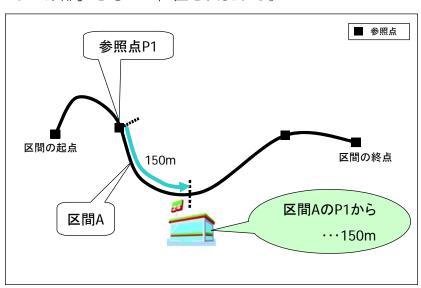


図 1-3 道路の区間 ID を活用した位置参照方式の考え方

この方式が実現されれば、図 1-4 のような道路との相対位置関係を各主体で正確で確実に共有できるようになる。

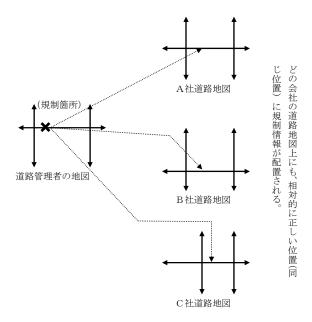


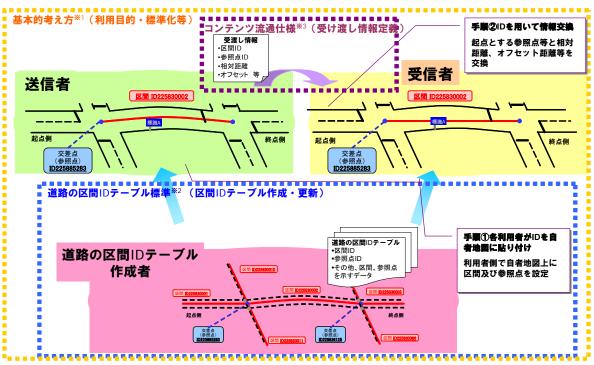
図 1-4 異なる道路地図間での位置情報の共有

# 1.2 適用範囲

本書は、全国的規模で整備する道路の区間 ID 方式の共通基盤となるテーブル(道路の区間 ID テーブル)の内容を規定するものである。

# 【解説】

道路の区間 ID 方式の利用にあたっては、まず情報を交換する二者間(送信者・受信者) それぞれが区間、参照点の情報を示す道路の区間 ID テーブルにしたがって自者地図との関連付けを実施する必要がある。本書は、関連付けを実施する際に参照されること等を想定している。なお、各主体が道路の区間 ID 方式を利用する際の手順および用いるテーブル、参照する規定等は図 1-5 に示すとおりである。



※1:「道路の区間 ID を活用した位置参照方式の基本的考え方」

※2:「道路の区間 ID テーブル標準」

※3:「道路管理者による道路の区間 ID 方式を利用したコンテンツ流通に関する仕様」

図 1-5 利用方法のイメージ

# 1.3 用語の定義

本書で用いる主な用語の定義を以下に示す。

### 1. 位置参照

地理空間情報が有す位置を示す情報をもとに、位置を特定することを言う。

# 2. 路線

高速自動車国道から市町村道に至るまで、道路管理者が路線名、起点、終点を定めて 指定または認定するもので、一般的に道路の機能上ひとまとまりの区間の集合を言 う。

## 3. 距離標 (キロポスト)

直轄国道や高速道路の起点から路線に沿って、累積距離を示すために設けられる標識である。キロメートル単位と 100 メートル単位の距離標がある。例えば道路管理者は「国道○号の□キロポスト(距離標)から△m上り方向に行った所でガードレールが壊れている。」のように、道路関連情報の位置表現に利用している。

### 4. 道路の区間 ID 方式

各主体共通で認識可能な道路の「区間」と「参照点」および「参照点からの距離」を もとに位置を表す方式である。

(「道路の区間 ID を活用した位置参照方式の基本的考え方」を参照)

### 5. 道路の区間 ID テーブル

本書で内容を規定する道路の区間 ID 方式を利用するための共通テーブルである。道 路空間に ID を付番したもので、異なる主体間での位置参照の共通基盤となる。

#### 6. 区間

道路の区間 ID 方式で用いられる道路のひとまとまりのセグメントや単位を言う。 本書では、都道府県道以上との交差点、県境で挟まれる道路網を区間と定義している。 なお、路線の起終点は、交差点や県境でない場合も区間の端点となる。

#### 7. 参照点

道路の区間 ID 方式で用いられる道路に沿った位置を特定するために道路上に設けられる基準となる点を言う。

本書では、交差点、距離標、県境、市区町村境、その他道路管理者が定める点を参照 点と定義している。参照点のうち、都道府県道以上の交差点や県境は、区間の区切れ となる「端点」(「区間の端点」とも言う。)となり、それ以外は区間の区切れとならない「経由点」(「区間の端点以外」とも言う。)となる。

8. デジタル道路地図データベース(本書中では「DRM データ」と言う。)

財団法人日本デジタル道路地図協会が作成するデジタル道路地図データであり、通称 DRM と言う。DRM データは、道路データと関連する背景データ等で構成される。DRM データにおける道路網の表現はノードとリンクの組合せにより行う。

# 9. ノード

道路網で交差点や道路の行き止まり点を表現する点を言う。DRM データにおけるノ ードを示す場合には「DRMノード」とする。

# 10. リンク

ノードとノードの間を構成する道路網がある場合に設定する線分列を言う。DRM データにおけるリンクを示す場合には「DRM リンク」とする。

11. 交通調査基本区間(道路の区間 ID 方式標準 Ver1.0 では「新センサス区間」)

全国道路・街路交通情勢調査(道路交通センサス)の一般交通量調査で、調査の基本となる区間である。

交通調査基本区間は、道路網をセンサス対象路線同士の接続部分(交差点、IC、JCT等)、道路管理者境、自動車専用道路の端点および市区町村境で分割し、センサス対象路線全線に漏れ重複なく設定される。

12. 交通調査基本区間-DRM 対応テーブル

各交通調査基本区間の起点と終点を DRM データのノードで示したテーブルを言う。

#### 13. 二条道路

道路網をノードとリンクで表現した際に、上下線を分け二つのリンクで表現している 部分を言う(「二条線」とも言う)。

### 14. 一条道路

道路網をノードとリンクで表現した際に、上下線を一つのリンクで表現している部分を言う(「一条線」とも言う)。

#### 15. ペアリンク

DRM データで二条道路となっている箇所の上下方向を一つにまとめて表現したリンクのことを言う。なお、ペアリンクに関するデータを本書内では「ペアリンクデータ」と記載する。

### 16. 統合交差点

ペアリンクデータで定義される二条道路上のノードを集約した点である。統合交差点は、DRM データの二条道路部分で、ノードが設定されている部分に設定される。

### 17. 縮退リンク

ペアリンクデータで定義される統合交差点の一方または両方を端点とするリンクを 言い、その形状は(通常) 二条道路の中心線となる。縮退リンクは上下線分離リンク のほか、側道を示すリンクも統合した1本のリンクとなる。

### 18. 道路ネットワークデータ

道路網をノードやリンクで表現したデータで、「デジタル道路地図」とも言う。

### 19. 自者地図

道路の区間 ID 方式を活用する際に、各主体で道路の区間 ID テーブルを関連付けや位置情報を交換する際に用いる道路地図のことを言う。主として道路網をノード、リンクで表現したデジタル道路地図が想定される。

## 20. 道路コンテンツ

地理空間情報のうち、道路に係わる情報を言う。なお、道路の区間 ID 方式の特長から、地点や区間で表現されるデータの取扱が主になると考えられる。

#### 21. ジャンクション (本書中では「JCT 部」と言う。)

路線番号の異なる自動車専用道路(道路法の自動車専用道路以外に高速道路及び都市 高速道路を含む)が接続する箇所を言う。

22. インターチェンジ (ランプ) (本書中では「IC部」と言う。)

自動車専用道路とそれ以外の道路が接続する箇所を言う。

### 23. 渡り線

ジャンクションやインターチェンジにおいて路線同士を結ぶ道路を言う。

# 2.対象とする道路網および区間・参照点の定義

# 2.1 対象とする道路網

本方式に従った位置参照サービスを提供する対象道路はすべての道路とする。 ただし、初期段階は整備対象道路を重要路線に限定し、段階的に整備を進めるもの とする。

### 【解説】

本方式で対象とする道路は、基本的にはすべての道路とすることが望ましいが、 そのためにはコストと時間を要する。早期に重要な道路からサービスをするため、 整備初期段階は以下の道路を対象とし、順次対象道路を拡大していくものとする。 これらの道路は相対的に重要度が高く、異なる道路地図間での情報交換をする必要 性、その頻度とも多く求められていると考えられるからである。

- ①一般都道府県道(政令市の主要市道を含む)以上の道路
- ②指定市の一般市道の一部(原則4車線以上の道路で、一般都道府県道以上の道路と同等の機能を有する路線として、道路状況調査の対象に選定した路線)
- ③自動車専用道路の出入口 (IC) とセンサス対象路線を接続する市区町村道
- ④センサス対象路線とセンサス対象路線を接続する市区町村道 ※対象道路は交通調査基本区間に準拠している。

# 2.2 定義する位置参照要素(区間、参照点)

### 2.2.1 基本的な構成

道路の区間 ID 方式は、区間と参照点とを用いて、道路上の位置を規定するものであり、道路の区間 ID テーブルでは区間および参照点を示す ID 等の情報を有している。

- 「区間」は、都道府県道以上の交差点および県境で区切られる2点間ごとに一つの単位とする。
- ・ 「参照点」は、都道府県道以上の交差点や代表的な交差点、距離標、県境、市区 町村境、その他道路管理者が定める点に設定することを基本とする。

# 【解説】

道路の区間 ID 方式では、まず区間により、対象となる道路を明確化する。区間は 必ず起点と終点を持つものとする。

次に、区間上には参照点を定める。参照点は、都道府県道以上の交差点や代表的な交差点、距離標等に設定する。また、必要に応じて特徴的なランドマーク等を参照点とすることも可能とする。

区間と参照点は、一つの公的な機関によって決定され、その ID とともに公開される。位置参照は、この区間と参照点によって行う。

### 2.2.2 区間

「区間」は、都道府県道以上との交差点、県境で挟まれる区間とする。道路の起終点は、都道府県道以上との交差点または県境でない場合も参照点を設定の上、区間の端点とする。なお、区間 ID の一部(上位 6 桁)にエリアコード(メッシュコード)を用いるが、エリアの区切れで区間を分割することはしない。

# 【解説】

本方式の対象範囲である道路の中で都道府県道以上の道路と交差する点、県境で挟まれる範囲を区間とする。道路の起終点は、都道府県道以上との交差点または県境ではない場合も参照点を設定の上、区間の端点とする。

図 2-1 に示すような国道の場合、区間の端点となる参照点は、県境と都道府県道と交差する点に設定され、大規模施設や距離標は、区間の端点とはならないが参照点が設定される。したがって区間はA、B、Cの3つに分かれる。

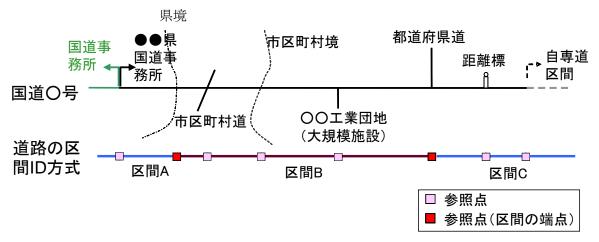
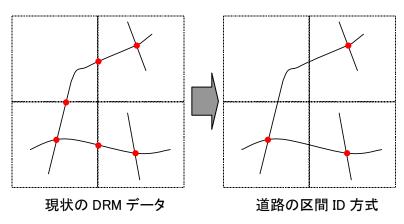


図 2-1 区間の設定例

なお、区間 ID の一部 (上位 6 桁) にエリアコード (メッシュコード) を用いるが、 メッシュ境界で区間を分割することはしない (図 2-2 参照)。



※破線四角は2次メッシュ境界を示す

図 2-2 エリアの区切れによる DRM リンクおよび区間分割の有無

## 2.2.3 参照点

### 2.2.3.1 参照点の概要

「参照点」は、対象とする道路網に存在する以下の箇所に設定する。なお、交差点や距離標を示す参照点は、道路の区間 ID テーブルの生成に用いたデータに収録されている箇所のみに設定するため、存在する全ての箇所に設定されない。

- (1) 交差点
- (2) 距離標
- (3) 県境
- (4) 市区町村境
- (5) その他道路管理者が定める点

### 【解説】

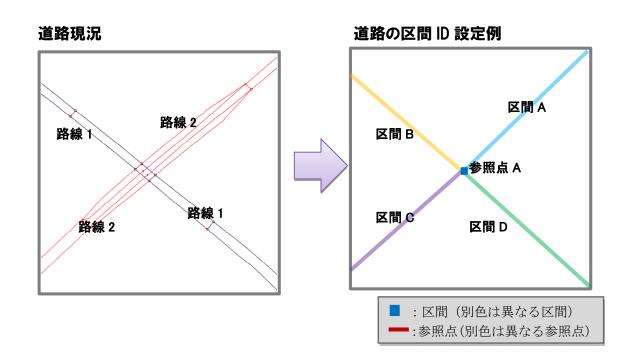
各参照点の詳細は以下のとおりである。なお、本節に示す参照点の設定方法は原則であり、道路の区間 ID テーブルの生成時において以下に示す設定方法と異なる場合もある。各参照点がどのように設定されているかは、3.6.3 に後述するとおり道路の区間 ID テーブルの属性情報に示す。

# (1)交差点

1)立体交差部、JCT、IC部

# (a)立体交差部

自動車専用道路以外の道路同士が交差する場合、道路の交点を参照点として設定する。(下図の参照点 A)



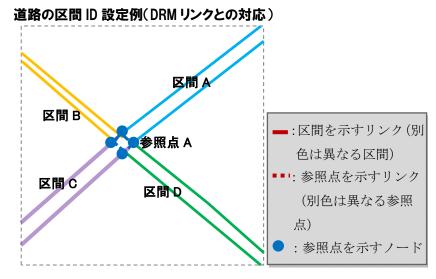


図 2-3 立体交差部における参照点の設定方法

### (b)JCT、IC 部

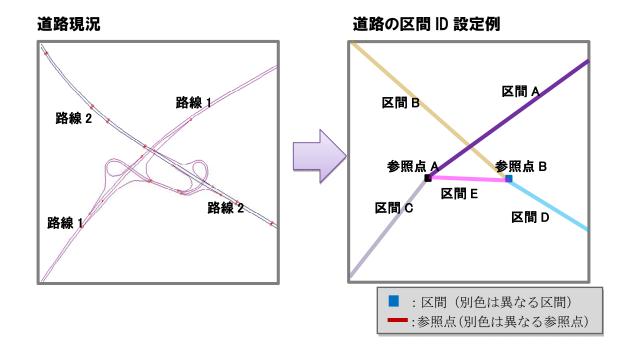
JCT、IC 部の参照点の設定例は、2 つの路線が交差または隣接し接続する場合と、それ以外 (T 字の形状で接続する場合や3つ以上の路線が交差または隣接し接続する場合)に大別される。なお、2 つの路線が交差または隣接し接続する場合の、ランプを示す区間の設定ケースも記載している。

また、JCT 部と IC 部が同一箇所に存在する場合や複数のインターチェンジ (ランプ) の出入口が隣接している場合の特異ケースの設定例もあわせて記述している。

### a)2 路線が接続する JCT、IC 部

他路線と接続する路線の起点にもっとも近い分合流点と、路線の終点にもっとも近い分合流点のおよそ中心に生成された統合交差点を、参照点として設定する。そのうえで、設定した各路線の参照点間を結び区間として設定する。

自動車専用道路の JCT 部や IC 部の渡り線を特定して情報を交換する可能性があることから、渡り線を示す区間としてそれぞれの路線に設定される参照点間を結んだ区間を設定する。(下図の参照点 A、B、区間 E)



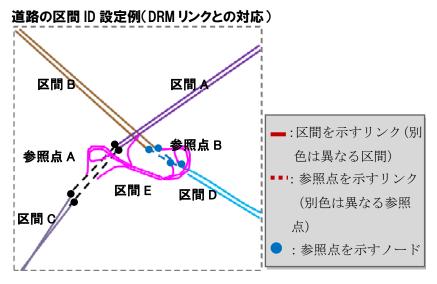
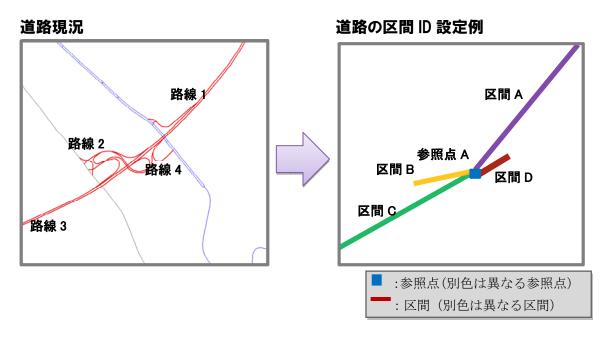


図 2-4 JCT 部、IC 部における参照点の設定方法

なお、JCT 部や IC 部において渡り線が異なる路線に接続する場合には、渡り線を示す区間を複数設定する。具体的には、図 2-5 に示すとおり複数の路線と接続する場合には接続する路線毎に渡り線を示す区間を設定する。(下図の区間 B、D)



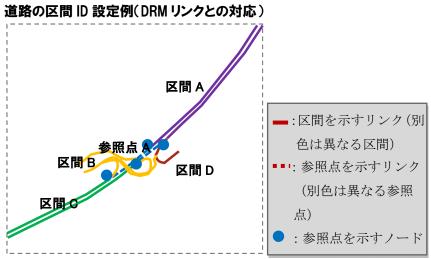


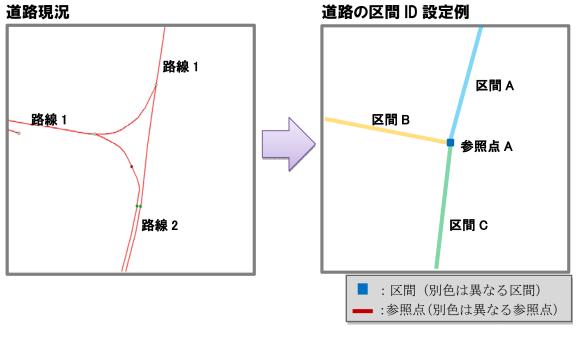
図 2-5 渡り線が複数の路線に接続する場合の設定例

# b)T 字もしくは 3 路線以上が接続する JCT、IC 部

他路線(他方向)に接続させるための道路(範囲)を一つの参照点とする。なお、 参照点を表す位置は全ての分岐箇所の重心点とする。

a)に示したとおり、一般的な都市間高速道路における JCT、IC 部(2 路線が接続する JCT、IC 部)の場合には、参照点は他路線と接続する起点にもっとも近い分合流点と終点にもっとも近い分合流点のおよそ中心に生成された統合交差点を、参照点として設定する。

一方、T字や3路線以上が接続するJCT、IC部の場合は、道路現況のみから判断した場合に、いずれの路線が同一路線であるかの判断が困難である。よって、他路線との接続部分の判断が困難であり、参照点を誤った箇所に設定する可能性がある。そのため、T字や3路線以上が接続するJCT、IC部では、他路線(他方向)に接続させるための道路(範囲)を一つの参照点として設定する。なお、参照点は、参照点を表す位置は全ての分岐箇所の重心点に設定する。(下図の参照点A)



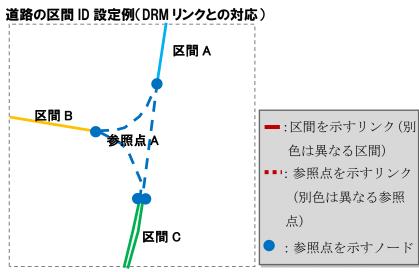
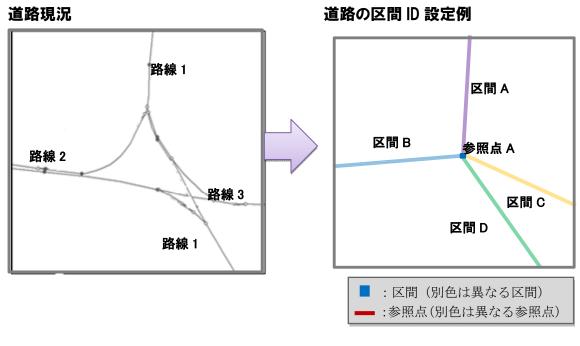


図 2-6 T字の JCT 部における参照点の設定方法



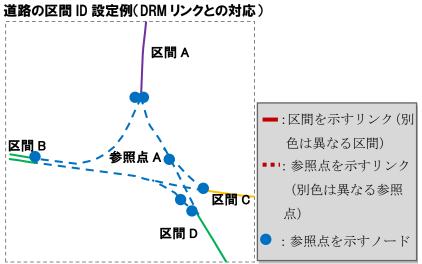


図 2-7 3 路線以上が接続する JCT 部における参照点の設定方法

# c)特異な形状の JCT、IC 部への対応

JCT 部と IC 部が併設されている箇所、複数の IC 部が隣接している箇所では前述の参照点の設定方法と異なる方法で設定する。具体的な設定方法は以下に示すとおり。

①JCT 部および IC 部が併設される箇所

まず IC 部を除いた形で、JCT 部のみに参照点を設定する。そのうえで、IC 部の分岐部分は以下のように設定する。

- 【事例 1】分岐部分が参照点の範囲内にある場合は、参照点に IC 部の区間を接続する。(下図の参照点 A と区間 E、F)
- 【事例 2】分岐部分が JCT 部として設定した区間の中にある場合は、当該区間の中間に参照点を設定したうえで、当該参照点と IC 部に設定した参照点を結ぶ区間を設定する。(下図の参照点 B、C と区間 G)

# 【事例 1】 道路現況

# 道路の区間 ID 設定例

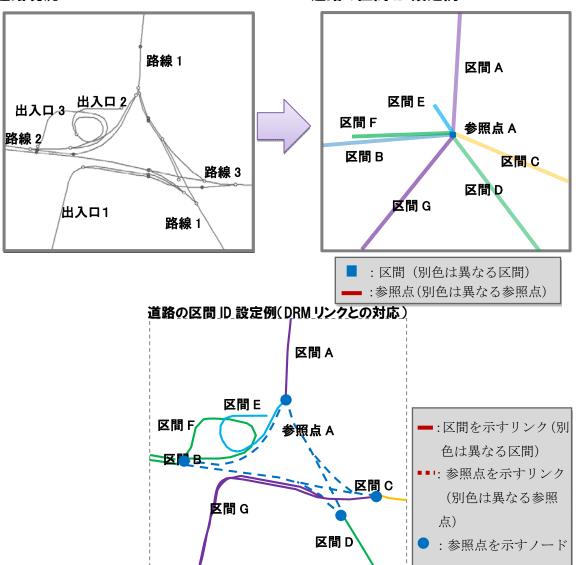
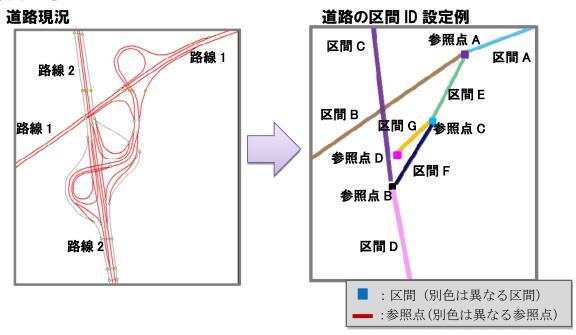


図 2-8 分岐が JCT 部の参照点の範囲内にある場合

# 【事例 2】



### 道路の区間 ID 設定例(DRM リンクとの対応)

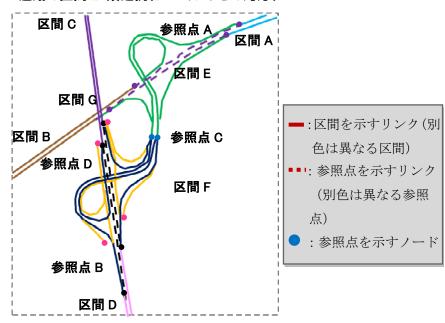
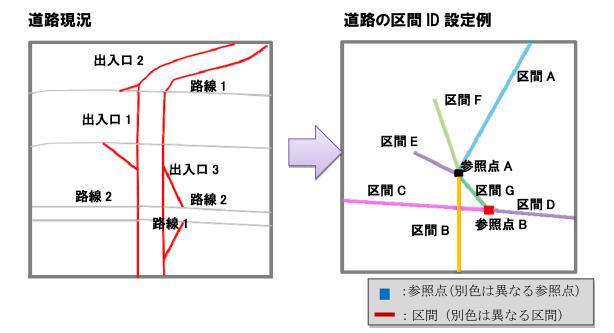


図 2-9 分岐が JCT 部の区間にある場合

# ②複数の IC 部の出入口が隣接している箇所

一つの IC 部の出入口分岐および入口分岐の間に、他の IC 部の出口分岐、入口分岐が存在する場合は、2 つの IC 部の出入口分岐を 1 点に集約して、参照点を設定する。(下図の参照点 A と区間 E、F、G)



### 道路の区間 ID 設定例(DRM リンクとの対応)

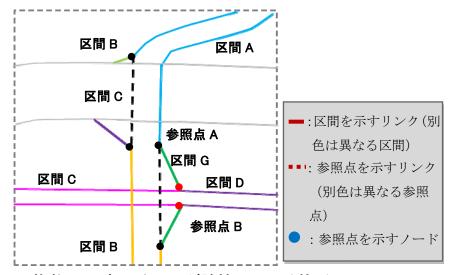


図 2-10 複数の IC 部の出入口が隣接している箇所

# 2)上記以外の交差点

### (a)都道府県道以上の道路同士の交差点

都道府県道以上の道路同士の交差点を参照点として設定する。

### (b)都道府県道以上の道路と市区町村道との交差点

市区町村道以下のうち、本方式の対象とする道路と県道とが交差する交差点にも参照点を設定する。今後、市区町村道以下の道路の整備対象が増えた場合も対象道路と県道とが交差する交差点には参照点を設定する。

### (c)別途指定の代表交差点

上記(a)、(b)以外で、交差点名を持つ交差点を参照点として設定する。

# (2)距離標

キロメートル標を参照点として設定する。

### (3)県境

県境となる道路上の地点を参照点として設定する。

# (4)市区町村境

市区町村境となる道路上の地点を参照点として設定する。

#### (5)その他道路管理者が定める点

# 1)サービスエリア・パーキングエリア

サービスエリア、パーキングエリア(以降、 $\mathbb{S}$ SA/PA』)を示す参照点を設定する。 参照点は  $\mathbb{I}$ C、ランプ、 $\mathbb{J}$ CT と同様に  $\mathbb{I}$  点とし、原則経由参照点とする。 $\mathbb{S}$ A/PA が上下線で離れている場合には、それぞれで参照点を作成する。

### 2)交通調査基本区間の端点

交通調査基本区間の端点である以下の3点を参照点として設定する。

- ・道路管理者が異なる箇所
- ・自動車専用道路に指定されている区間の起終点
- ・大規模施設等へのアクセス点

※将来的には特徴的なランドマーク等の参照点への設定も可能とする予定。

### 2.2.3.2 参照点と区間との関係

都道府県道以上の交差点や県境は、区間の端点となる。なお、データ更新の際には 区間は原則変更しないことから、区間の間に都道府県道以上の交差点が新たに設置さ れた場合、当該点は区間の端点とはならない。また、同一箇所に複数の種別の参照点 が存在する場合、以下の優先度で設定する。

• 優先度高:交差点、県境

優先度低:距離標、市区町村界、その他道路管理者が定める点

# 【解説】

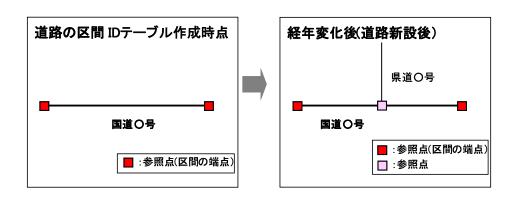
各参照点が区間の端点(端点)もしくは区間の端点以外(経由点)となり得るかを○で示したものが表 2-1 である。一部の交差点および県境は、区間の端点となるが、データ更新をしていくうえで区間は原則変更しないことから、区間の間に JCT、IC 部もしくは都道府県道以上の交差点が新たに設置された場合は、区間の端点(端点)ではなく区間の端点以外(経由点)となる。

		区	分
	参照点の種類	区間の端点	区間の端点以外
		(端点)	(経由点)
(1)交差点	立体交差、JCT、IC部	(○) *1	( ) *2
(1)文定点	上記以外の交差点	(() *1	(○) *2
(2) 距離標			0
(3) 県境		$\circ$	
(4) 市区町村	境		0
(5) その他道	路管理者が定める点		
	異なる箇所、自動車専用道路		$\cap$
に指定されてい	る区間の起終点、大規模施設		
等へのアクセス	点)		

表 2-1 各参照点の区分

※1: 都道府県道以上の交差点のみ区間の端点となる。

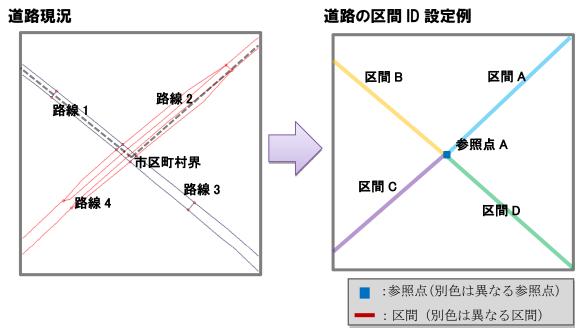
※2:既に設定された区間の間に新たに都道府県道以上の交差点が設置された場合、下図に示すとおり 当該交差点は既に設定された区間の端点とはならない。 (ただし、新設された道路側の区間の端点にはなる。)



また、同一箇所に複数の種別の参照点が存在する場合、以下の優先度で設定する。 ただし、参照点の種別には、該当するすべての種別を記載する。なお、交差点を示 す参照点は範囲が広いため、範囲内に別の種別の参照点が存在する場合は、交差点 の参照点とする。

● 優先度高:交差点、県境

● 優先度低:距離標、市区町村界、その他道路管理者が定める点



道路の区間 ID 設定例(DRM リンクとの対応)



図 2-11 交差点と市区町村界が重なる箇所

# 3.道路の区間 ID テーブルの構成と表現方法

# 3.1 道路の区間 ID テーブルの構成

「道路の区間 ID テーブル」は、道路の区間 ID 方式を運用するための共通基盤となるテーブルであり、区間および参照点に関する情報を格納している。

道路の区間 ID テーブルは、区間と参照点の情報のみを有しており、道路の形状や接続関係を示す情報は保持しない。

#### 【解説】

道路の区間 ID テーブルは、道路網更新の影響をできるだけ受けにくく、精度のよい道路の区間 ID 方式を運用するための共通基盤となるテーブルである。道路上の位置と道路に一意の番号を付与したものであり、道路の形状や接続関係を示す情報は保持しない。

# 3.2 区間 ID の表現方法

区間 ID の記述方式は表 3-1 のとおりとする。ID は 11 桁とし、数字、英字(大文字)、英字(小文字)を用いて記述する。

項番	項目 桁数		内容
1	エリアコード	6桁	JIS X 0410 に準拠
2	シーケンシャ	5 桁	各エリアコード内において一意に付番
	ルID		

表 3-1 区間 ID の構成

# 【解説】

区間 ID は具体的に図 3-1 に示す記述となる。なお、区間 ID はエリアコード内で一意に付番されるものであり、重複は生じない。

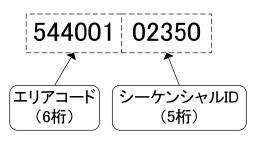


図 3-1 区間 ID の例

# 3.3 区間の属性情報の表現方法

区間の属性情報は、以下の2つの情報から構成する。

- ①区間の ID および場所を特定するために必要な情報
- ②道路の区間 ID テーブル生成時に使用したデータとの対応を示す情報
- ①の情報は表 3-2 のとおりとする。②は、道路の区間 ID テーブル作成に用いる データにより異なり、本書では 3.6.4 で別途定義する。

衣 3-2 区	ש חו מו	よい物が	「で特化りるにめ」に必要は情報
項目	単位	任意	データの内容
起点参照点 ID	_	必須	区間データの起点となる参照点の ID
起点距離標值	キロ	任意	起点の距離標値
終点参照点 ID	_	必須	区間データの終点となる参照点の ID
終点距離標值	キロ	任意	終点の距離標値
リンク長	メートル	必須	区間のリンク長
道路種別コード	_	必須	主路線に関する DRM データの道路種別コード
参照点数	_	任意	区間上に存在する参照点数
参照点 ID	_	任意	参照点の ID
起点からの距離	_	任意	起点から参照点までの距離 ※補足を参照
路線総数	_	必須	当該区間における道路路線の総数
主道路判別フラグ	_	必須	主道路/重用区間を判別するフラグ
区間起点参照点 ID	_	必須	当該道路種別区間の起点を示す参照点の ID
区間終点参照点 ID	_	必須	当該道路種別区間の終点を示す参照点の ID
路線コード	_	必須	路線を表すコード
路線名数		任意	路線名の数
路線名	_	任意	路線名

必須

表 3-2 区間の ID および場所を特定するために必要な情報

# 【解説】

属性情報の更新日

区間の属性情報は、区間に関する詳細な情報を示すものであり、区間自体の情報 および道路の区間 ID テーブル生成時に使用したデータとの対応を示す情報を格納 する。

更新日

# (1)区間の ID および場所を特定するために必要な情報

区間のIDおよび場所を特定するために必要な情報として、区間の起点、終点を示す情報や、区間上に存在する参照点、区間の路線名称等の情報を格納する。なお、属性情報に格納する「起点からの距離」に関する補足および、「路線総数」に関する補足は以下に示すとおり。

### 【補足:起点からの距離】

区間の端点以外(経由点)は、道路の区間 ID 方式を活用する主体により自者地図との関連付けの対応が異なることが考えられる。したがって区間の属性情報として区間を構成する参照点の ID と区間の起点参照点からの距離を格納する(図 3-2、図 3-3 参照)。

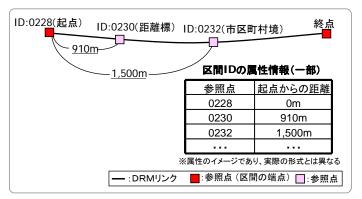


図 3-2 二条道路上以外における格納方法の例



図 3-3 二条道路上における格納方法の例

# 【補足:路線総数】

重用路線の場合等、図 3-4 で示すとおり 1 つの区間に対し複数の路線(国道○号、国道□号)が存在する場合があることから複数の情報を表現する。なお、図 3-4 の右に示すように、重用路線の区間が道路の区間 ID の区間の一部となる場合もあることから、路線毎に起点、終点となる参照点を表現する。

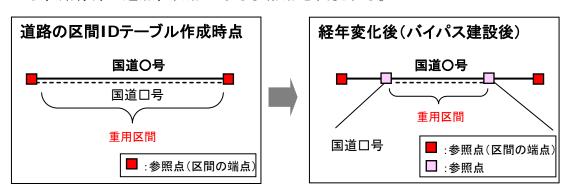


図 3-4 路線総数の表現例

# (2)道路の区間 ID テーブル生成時に使用したデータとの対応を示す情報

道路の区間 ID テーブル生成のために使用したデータに関する情報を格納する。詳細は、3.5 節以降に記載している。

# 3.4 参照点 ID の表現方法

参照点 ID の記述方式は表 3-3 のとおりとする。ID は 11 桁とし、数字、英字(大文字)、英字(小文字)を用いて記述する。

表 3-3 参照点 ID の構成

項番	項目	桁数	内容
1	エリアコード	6桁	JIS X 0410 に準拠
2	シーケンシャ 5桁		各エリアコード内において一意に付番
	ルID		

# 【解説】

参照点 ID は具体的に図 3-5 に示す記述となる。なお、参照点 ID はエリアコード内で一意に付番されるものであり、重複は生じない。

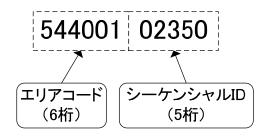


図 3-5 参照点 ID の例

# 3.5 参照点の属性情報の表現方法

参照点の属性情報は、以下の2つの情報から構成する。

- ①区間の ID および場所を特定するために必要な情報
- ②道路の区間 ID テーブル生成時に使用したデータとの対応を示す情報
- ①の情報は表 3-4 のとおりとする。②は、道路の区間 ID テーブル作成に用いるデータにより異なり、本書では 3.6.4 で別途定義する。

表 3-4 参照点の ID および場所を特定するために必要な情報

項目	単位	任意	データの内容
緯度 (度)	_	必須	参照点の緯度
経度 (度)	_	必須	参照点の経度
参照点名称	_	任意	参照点の名称
種別数	_	必須	種別数
種別コード		必須	参照点の種別を示すコード
距離標数		任意	参照点が取り得る距離標数
区間 ID		任意	距離標のある区間の ID
距離標值	キロ	任意	距離標値
属性情報の更新日		必須	更新日

### 【解説】

参照点の属性情報は、参照点に関する詳細な情報を示すものであり、参照点自体の情報および道路の区間 ID テーブル生成時に使用したデータとの対応を示す情報を格納する。

### (1)参照点の ID および場所を特定するために必要な情報

参照点の ID および場所を特定するために必要な情報として、参照点の緯度経度や参照点が示す交差点の名称等の情報を格納する。

なお、2.2.3 に示すとおり、参照点は複数の種別を持つこともありうるため、種別数も格納する。

#### 【補足:距離標値の表現方法】

距離標値が把握できる道路上にある参照点では、当該地点での距離標値を格納する。図 3-6 に示すとおり、参照点からみてどの方向からみた値なのかを明示するため、距離標値とともに区間 ID を格納する。

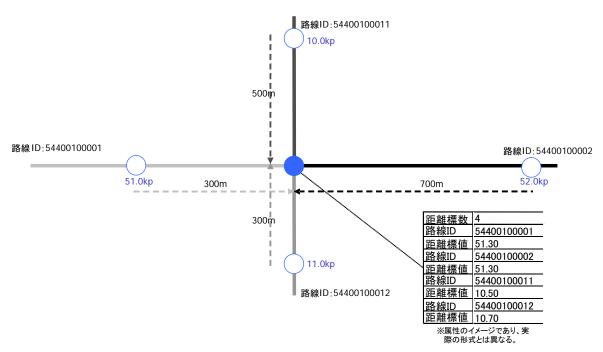


図 3-6 参照点の距離標値の格納方法

# (2)道路の区間 ID テーブル生成時に使用したデータとの対応を示す情報

道路の区間 ID テーブル生成のために使用したデータに関する情報を格納する。詳細は、3.5 節以降に記載している。

# 3.6 **DRM** データとの関係

### 3.6.1 生成方法の概要

初期整備時の道路の区間 ID テーブルは、原則 DRM データを使用して生成されている。ただし、DRM データが上下線等で分離している部分は、上下線の分離したリンクを統合したデータ(ペアリンクデータ)を使用している。

### 【解説】

道路の区間 ID テーブルにおける区間および参照点は、原則 DRM データとの対応が図られているが、DRM データが上下線等で分離している部分は上下等の分離したデータを統合したデータ(ペアリンクデータ)との対応関係を保持している。

初期整備時の道路の区間 ID テーブルの生成方法の概要を図 3-7 に示す。生成方法の流れとしては、まず DRM データにペアリンクデータを適用したうえで、区間および参照点を設定、属性情報を生成する。

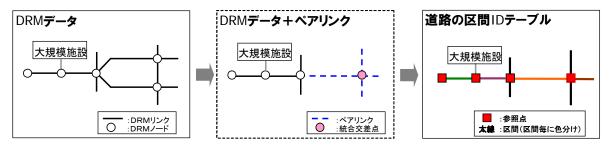


図 3-7 DRM データを用いた道路の区間 ID テーブルの生成方法

### 3.6.2 DRM データを用いた参照点の設定方法

各参照点の設定には、DRM データもしくはペアリンクデータを使用する。原則的には、DRM ノードもしくはペアリンクデータの統合交差点の位置に参照点を設定する。

# 【解説】

初期整備時の参照点の設定には、DRM データもしくはペアリンクデータを使用する。設定方法は以下に示すとおりである。

# (1)交差点

### 1)JCT、IC 部および立体交差部

図 3-8 および図 3-9 に示すとおり、JCT、IC 部および立体交差部は、ペアリンクの統合交差点の位置に参照点を設定する。

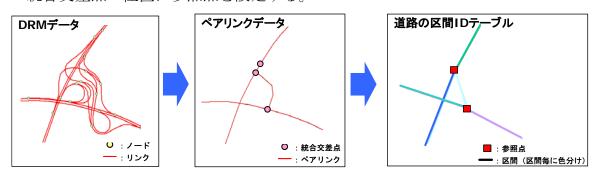


図 3-8 IC、JCT 部における参照点の設定方法

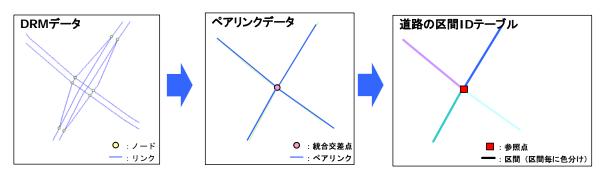


図 3-9 立体交差部における参照点の設定方法

### 2) 1)以外の交差点

二条道路上以外の交差点は、DRM ノードの位置に参照点を設定する(図 3-10 参照)。二条道路上の交差点、隣接する交差点はペアリンクの統合交差点の位置に参照点を設定する(図 3-11 参照)。



図 3-10 二条道路上以外の交差点における参照点の設定方法

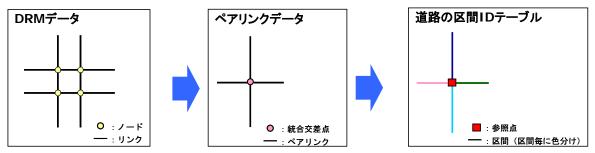


図 3-11 二条道路上の交差点における参照点の設定方法

# (2)距離標

距離標は、以下の手順で参照点を設定する(図 3-12、図 3-13 参照)。

- ① 距離標位置を有す DRM リンクごとに距離を計測する DRM ノードと距離標までの距離を把握し、距離標の位置に参照点を設定する。なお、「起点側基本道路ノードからの距離」は、起点側距離標値と終点側距離標値の差と、当該 DRM リンクのリンク長の比とで補正する。
  - ※二条道路上における距離標を示す参照点は、①で距離標の位置を把握した後、②③の手順で設定する。
- ② ①で把握した距離標の位置からペアリンク上に垂線を下ろした位置を特定する。
- ③ ペアリンク上の両点の中点の位置に、距離標を示す参照点を設定する。

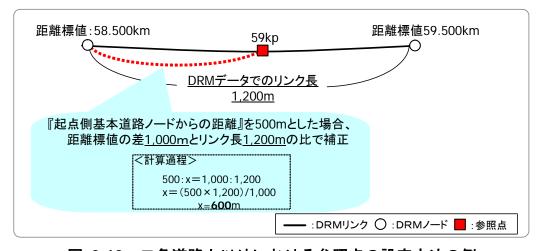


図 3-12 二条道路上以外における参照点の設定方法の例

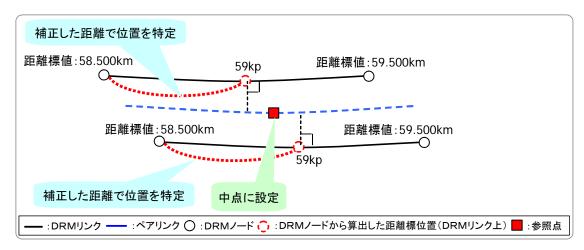


図 3-13 二条道路上における参照点の設定方法の例

### (3)県境および市区町村境

「基本道路リンク」の行政区域コードの変化より、変化する位置の DRM ノードを参照点とする(図 3-14、図 3-15 参照)。なお、二条道路上における県境/市区町村境の特定は、統合交差点に属する DRM データの「基本道路リンク」の行政区域コードの変化より、変化する位置の統合交差点を参照点とする。

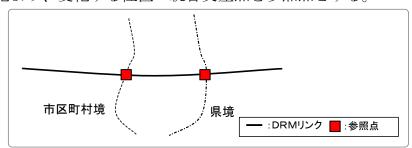


図 3-14 二条道路上以外における参照点の設定方法の例

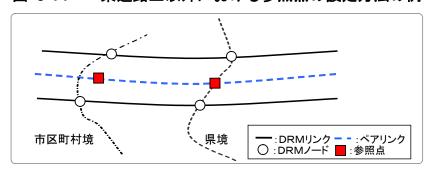


図 3-15 二条道路上における参照点の設定方法の例

### (4)その他道路管理者が定める点

### 1)サービスエリア・パーキングエリア

サービスエリア・パーキングエリア(以降、 $\mathbb{S}A/PA$ 』)の入路、出路の分岐の中点に参照点を設定する。なお、SA/PA が上下線で離れている場合には、上下線それぞれで参照点を作成する(図 3-16、図 3-17 参照)。

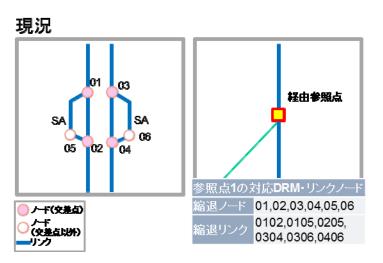


図 3-16 SA/PA の設定方法の例 (原則)

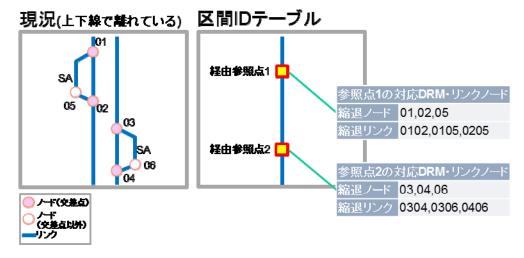


図 3-17 SA/PA の設定方法の例(上下線で離れている場合)

### 2)交通調査基本区間の端点

交通調査基本区間と対応する DRM データが明示された、交通調査基本区間-DRM 対応テーブルをもとに参照点を設定する(図 3-18、図 3-19 参照)。交通調査基本区間端点に該当する点にデータの DRM ノードがない場合は、DRM ノードを追加し、その位置に参照点を設定する。なお、二条道路上の場合は、DRM ノードからペアリンクを生成し、設定した統合交差点を参照点とする。



図 3-18 二条道路上以外における参照点の設定方法の例

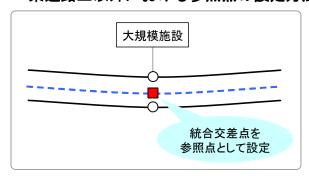


図 3-19 二条道路上における参照点の設定方法の例

### 3.6.3 参照点の範囲

参照点のうち、交差点を示す参照点は範囲を持つことがある。参照点の範囲は、道路の区間 ID テーブルの属性である『対応 DRM ノード』および『対応 DRM リンク』から判断する。

### 【解説】

2.2.3 に示すとおり、交差点を示す参照点は、交差する道路の交点や 2 つの分合 流点間の中心に生成された統合交差点に設定される場合がある。このような場合に は、参照点は 1 点には決まらず、範囲を持つことになる。

道路の区間 ID テーブル上では参照点は 1 点であるため、参照点の範囲は、道路の区間 ID テーブルの属性である『対応 DRM ノード』および『対応 DRM リンク』を確認することにより判断する。

具体的な判断の方法は、図 3-20 に示すとおり。「参照点 00001」は、T字の JCT、 IC 部に設定された範囲を持つ参照点である。「参照点 00001」は、『対応 DRM リンク』として「0002」、「0006」、「0007」を属性として持っているため、各 DRM リンクの起点・終点から参照点の範囲を判断する。

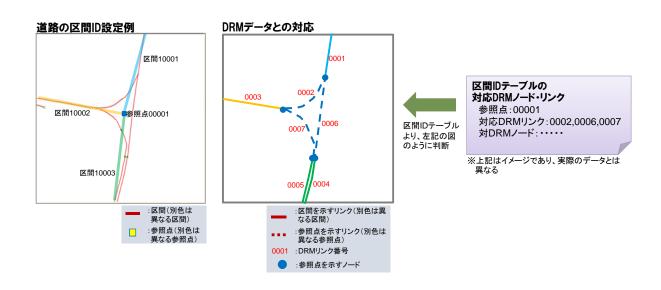


図 3-20 参照点の範囲を判断する方法

### 3.6.4 DRM データを用いた区間の属性情報

区間の属性情報は、以下の情報から構成し、(1) の一部および(2) は DRM データを用いて設定する。

- (1) 区間の ID および場所を特定するために必要な情報
- (2) DRM データとの対応を示す情報

#### 【解説】

区間の属性情報としては、区間の場所を特定するための情報と、初期整備時に使用する DRM データとの対応を示す情報を格納する。

### (1)区間の ID および場所を特定するために必要な情報

区間の ID および場所を特定するために必要な情報として、表 3-2 に示す情報を 格納する。その中で、DRM データを用いて設定する情報の設定方法を表 3-5 に示 す。

A C C DIKI	W / 一クで用いて設定する属は情報				
項目	設定方法				
	一条道路の場合は DRM データ、二条道路の場合はペアリンクデータ				
リンク長	のリンク長を記載				
7.0 7.12	なお、一条道路と二条道路ともに存在する区間では、各リンク長の合				
	算値を記載 ※補足を参照				
	DRM データの主路線に関する道路種別コードから 0~9 を記載				
道路種別コード	(1:高速自動車道 2:都市高速道路 3:一般国道 4:主要地方道				
担的性別コート	(都道府県) 5:主要地方道(指定市道) 6:一般都道府県道 7:				
	指定市の一般市道 9:その他の道路0:未調査)				
主道路判別フラグ	DRM データの主道路/重用区間を判別するフラグから1または2を記				
工垣路刊加フプラ	載(1:主路線 2:重用区間)				
	DRM データを用い以下の形で記載				
路線コード	都道府県コード(2桁)+道路種別(1桁)+路線番号(4桁)+主				
	従道路区分コード(1 桁)からなる ID				
路線名	DRM データの基本道路リンク内属性データのうち、属性種別コード				
<b>岭</b>	が「08.道路通称名」、「11.バイパス道路名」の内容を記載				

表 3-5 DRM データを用いて設定する属性情報

なお、属性情報に格納する「リンク長」に関する留意点は以下のとおりである。

#### 【補足:リンク長の算出に関する留意点】

区間のリンク長に関して、一条道路では DRM データの属性よりリンク長を取得するが、二条道路では、ペアリンクの属性情報からは統合交差点の DRM リンク上の位置が明らかでないため、ペアリンクの形状をもとにペアリンクデータを計測して算出している(図 3-21 参照)。

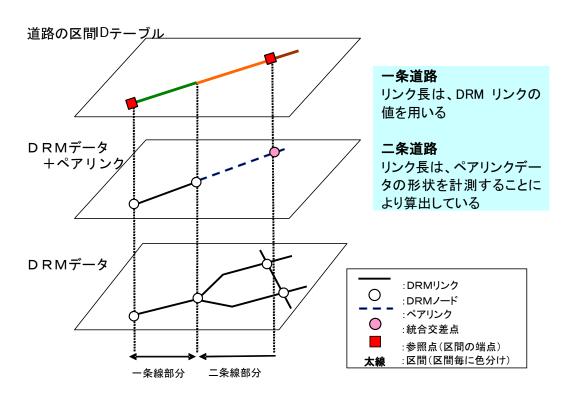


図 3-21 リンク長の算出方法の例

上記の算出方法を用いた場合、以下の2点に起因し、DRMデータと区間のリンク長が異なる場合がある。

①ペアリンクデータの形状と DRM データの形状の違い

ペアリンクデータの形状は、原則は DRM データの補間点の中点となるが、一部手作業による修正箇所があり、DRM リンクの形状と異なる場合がある(図 3-22 参照)。

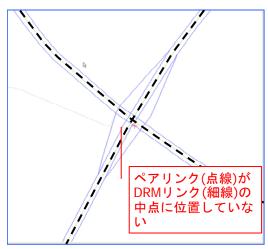


図 3-22 形状の異なる箇所の例

②二条道路から一条道路になる部分の実延長距離の違い

ペアリンクデータは DRM データの中点に位置するため、DRM リンクが二条道路から一条道路になる部分で、長さが異なる場合がある(図 3-23 参照)。

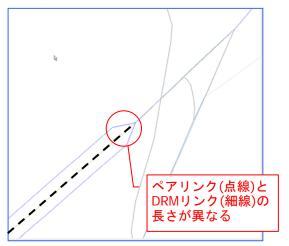


図 3-23 二条道路と一条道路の変更部分の実延長が異なる箇所の例

### (2)DRM データとの対応を示す情報

区間IDとDRMデータとの対応を示す情報として、表 3-6に示す情報を格納する。

項目 必須/任意 設定方法 生成に用いた DRM データの版番号を記載 DRM バージョン番号 必須 対応 DRM リンク数 必須 対応する DRM リンク数を記載 2 次メッシュで当該路線がある地域のコー 2 次メッシュコード 必須 ドを記載 基本道路リンク番号 必須 基本道路の DRM リンクを表す番号を記載 属性情報の更新日 必須 更新日を記載

表 3-6 DRM データとの対応を示す情報

### 3.6.5 DRM データを用いた参照点の属性情報

参照点の属性情報は、以下の情報から構成し、①の一部および②は DRM データを用いて設定する。

- ①参照点の ID および場所を特定するために必要な情報
- ②DRM データとの対応を示す情報

### 【解説】

参照点の属性情報としては、参照点の場所を特定するための情報と、初期整備時に使用する DRM データとの対応を示す情報を格納する。

#### (1)参照点の ID および場所を特定するために必要な情報

参照点の ID および場所を特定するための情報として、表 3-4 に示す情報を格納する。なお、DRM データを用いて設定する情報の設定方法は表 3-7 に示す。

項目	設定方法
	DRM データの種別コードから 1~9 を記載
	(1 交差点 2 距離標 (KP) 3 県境 4 市区町村境 5:その他道路管
	理者が定める点(SA/PA) 8:その他道路管理者が定める点(交通
種別コード	調査基本区間) 9:その他)
性がコート	①交差点:「基本道路ノード」の「ノード種別コード」の種別が交差
	点であるものから取得
	②距離標 (KP):「距離標位置データ」から取得
	③県境:「基本道路リンク」の「行政区域コード」の変化より判断
参照点名称	DRM「基本道路ノードデータ」にある「交差点名称」から抽出し記載
距離標値	DRM データその 2 から記載 ※補足を参照

表 3-7 DRM データを用いて設定する属性情報

なお、属性情報に格納する「距離標値」に関する留意点は以下のとおりである。

# 【補足:距離標値の算出に関する留意点】

二条道路上の距離標値は、距離標値を有す近隣の DRM ノードから統合交差点までの距離を計測して距離標値を算出している(図 3-24 参照)。

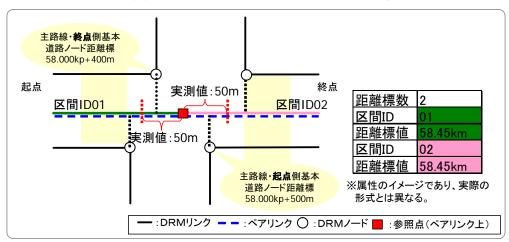


図 3-24 距離標値の算出方法の例

上記の算出方法を用いた場合、2点間の距離標値の差とペアリンクの実測値(DRM リンクのリンク長)の差に起因し、起点距離標値と終点距離標値が異なる場合がある(図 3-25 参照)。

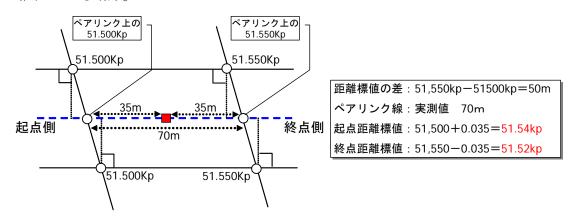


図 3-25 起点距離標値と終点距離標値が異なる箇所の例

### (2)DRM データとの対応を示す情報

参照点 ID と DRM データとの対応を示す情報として、表 3-8 に示す情報を格納する。

項目 必須/任意 設定方法 DRM バージョン番号 生成に用いた DRM データの版番号を記載 必須 対応 DRM ノード数 対応する DRM ノード数を記載 必須 2 次メッシュで当該路線がある地域のコー 2 次メッシュコード 必須 ドを記載 基本道路ノード番号 必須 基本道路の DRM ノードを表す番号を記載 属性情報の更新日 必須 更新日を記載

表 3-8 DRM データとの対応を示す情報

# 3.7 道路の区間 ID テーブル更新の考え方

# 3.7.1 区間および参照点の更新パターン

一度定めた区間 ID および参照点 ID は変更しない。ただし、路線の線形改良や廃止等の変更に伴い、参照点 ID の追加や属性の変更を行う場合がある。

### 【解説】

今年度以降に道路の区間 ID テーブルを更新する際の対応方法を、道路新設の場合は表 3-9、路線の線形改良や廃止等の変更の場合は表 3-10 に示す。

なお、以下のような路線の変更に伴っては、表中の網掛けセルに示すとおり、参照点 ID の追加や属性の変更が行われる。

- ①路線の線形改良 (大きなルート変更)
- ②路線管理上の変更
- ③交差点の名称変更

### 表 3-9 経年変化の内容と道路の区間 ID 方式の対応方法(道路新設の場合)

	路	路線の変化		ID の3	変更点	属性の	変更点
項 番	大分類	小分類 (変更内容)	た参照 点の変 化	区間 ID	参照点 ID	区間の属性	参照点の属性
1	路線の新設	新規路線	新設			た区間ごとに属性	
	設	(関係既存路 線)	新設	- (変更なし)	必要に応じ新設	ー(変更なし)	同上
2		延伸	新設	る区間ごとに新た		新たにIDを付与し た区間ごとに属性 を定義	
3		バイパス建設 (従来の道は 残り、バイパ ス側が本ルー トとなる場合)		新規のバイパスを 構成する区間ごと に新たなIDを付与	既存路線の交点に		同上

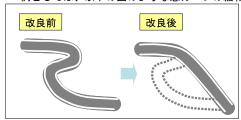
表 3-10 経年変化の内容と道路の区間 ID 方式の対応方法(変更の場合)

	路	線の変化	連動し	ID の3	变更点	属性の	変更点
項 番	大分類	小分類 (変更内容)	た参照 点の変 化	区間 ID	参照点 ID	区間の属性	参照点の属性
4-1	旧線道線	小さなルート 変更(延長の 変化小)*1		- (変更なし)	-(変更なし)	- (変更なし)	- (変更なし)
4-2	残らない)	大きなルート 変更(延長の 大きな変化を 伴う)*2		- (変更なし)	新規道路形状上の参照点等に新たなIDを付与 (変更前の参照点はそのままとする)		新たに ID を付与した 参照点の属性を定義
5	(現地形状のな路線管理上のな	昇格/降格 (路線全体)	なし	- (変更なし)	- (変更なし)	昇格/降格該当区間 全ての路線名、副名 称(必要に応じ)を 変更	,
6	仏の変化無し) 山の変更	昇格/降格 (路線の一 部)	なし	- (変更なし)	- (変更なし)	・昇格/降格該当区 間および路線名の 変更が生じた区間 全ての路線名、副 名称(必要に応じ) を変更 ・なお、昇格/降格 の境目がを場合するの 間IDには編名を属性 に持たせる	
7		市町村合併	なし	- (変更なし)	- (変更なし)	合併に伴い路線名 の変更が生じた区 間全ての路線名、副 名称(必要に応じ) を変更	,
8		路線組み替え	なし	- (変更なし)	- (変更なし)	・組み替えに伴い路 線名の変更が生じ た区間全ての路襲 名、副名称(必更 に応じ)を変更 ・参照点でなかった 場合は、境目IDによ でする区間IDに路線 をする区間の路線 を属性に持たせる	
9	路線の廃止	完全廃止	なし	路線に関する区間 ID は永久欠番)	路線上に定義された 参照点はそのままと する)	<ul><li>一(変更なし:廃止 路線上に定義された 参照点はそのままと する)</li></ul>	
10	<del></del>	部分廃止	なし		- (変更なし:廃止 区間上に定義された 参照点はそのままと する)		
	交差点 の名称 変更		名称変 更	-(変更なし)	- (変更なし)	- (変更なし)	参照点名称が当該交 差点名であった場合 は変更
	ペアリ ンクの 変更	が変更の生じる	der /\			新たにIDを付与した 区間ごとに属性を定 義	新たに ID を付与した 参照点の属性を定義

※網掛け部分が変更の生じる部分

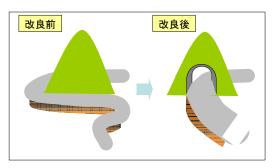
# \*1 小規模な道路改良

例としては、以下の図のような急カーブの緩和による延長の変化



# \*2 大規模な道路改良

例としては、以下の図のようなトンネル開通に伴う延長の変化



### 3.7.2 DRM データを用いたデータ更新の基本的な考え方

道路の区間 ID テーブルの更新は、初期整備段階の作成に用いた DRM データの更新にあわせ実施する方法と、他の更新情報をもとに更新する方法が考えられるが、本書では更新に用いるデータは限定しない。

なお、更新時には、全データとともに1世代前のテーブルから追加・削除されたIDのみを示すテーブルを生成する。また、属性情報は、生成に用いるデータの更新にあわせ全て更新する。

#### 【解説】

道路の区間 ID テーブルの更新は、初期整備段階の作成に用いた DRM データの更新にあわせ実施する方法と、他の更新情報をもとに更新する方法が考えられるが、本書では更新に用いるデータは限定しない。

**DRM** データを用いた更新は、図 3-26 に示すとおり、生成に用いる **DRM** データ、ペアリンクデータの更新にあわせ行う。

道路の区間 ID は、更新前後で意味の変わらない区間、参照点は ID を変更することがないこと、追加・削除されたデータのみで更新部分を特定可能なことから、全データに加え、差分データとして 1 世代前のテーブルから追加、削除された ID のみを示すテーブルを生成する。

また、属性情報は ID の変更がない箇所でも更新されるため全 ID を対象として更新する。

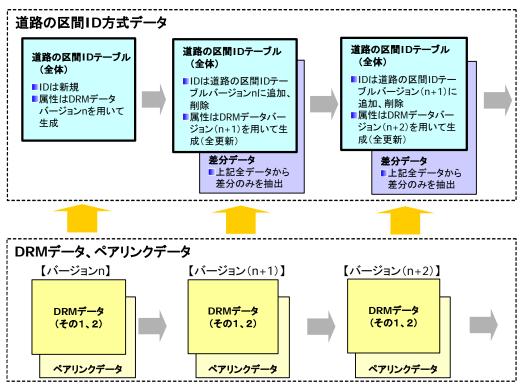


図 3-26 データ更新の概要

# 4.初期整備時の区間および参照点を示すテーブルの構成

区間および参照点を示すテーブルは、それぞれ「一般に公開する情報」および「DRM 利用者に提供する情報」に区分した2ファイル(計4ファイル)で構成する。

### 【解説】

区間および参照点を示すテーブルは、区間の ID および場所を特定するために必要な情報である「一般に公開する情報」および DRM データとの対応を示す情報「DRM 利用者に提供する情報」の 2 ファイルで構成する。データの記述方法は以下に示すとおりであり、区間および参照点を示すテーブルを表 4-1、表 4-2 に示す。

### 1)データの記述方法

【ファイル形式】

CSV

【キャラクターコード】

符号化文字集合は全国デジタル道路地図データベース標準第3.8版(DRM データベース標準\*)に準拠する。(①英数字カタカナ、②漢字に関する規定)

### 【単位】

各項目の単位を記述する。

【表現形式】(DRM データベース標準の「データ形式」に該当する。)

表現形式は以下に示すとおりである。

9(2): 数字が 2 桁であることを示す

9:数字が可変であることを示す

X(2): 英数字カタカナ文字が 2 文字であることを示す

X: 英数字カタカナ文字が可変であることを示す

K(2): 漢字文字が 10 文字であることを示す

K: 漢字文字が可変であることを示す

【表現形式(文字種)】(DRM データベース標準では規定なし)

「表現形式」として「英数字カタカナ」を用いる項目では、表現形式は以下に示すとおりである。(項目によっては複数の文字種を用いる場合もある。)

英字 (大文字)

英字 (小文字)

記号

カタカナ

【有効データが無い場合の取扱】 空白値(NULL)とする。 【データ余白】 データ余白は生じない。

\*: DRM データベース標準:全国デジタル道路地図データベース標準第3.8版(平成21年2月) 「データベース記録方法の一般的規約」

# 2)区間を示すテーブル

区間を示すテーブルの各ファイルのデータ構成を表 4-1 に示す。

表 4-1 区間を示す各ファイルのデータ構成

区分		項目	単位	表租方法	表現方法(文字種)	必須/任意	記載するデータの定義
区刀		タロ	平位	双机刀丛	<b>双规刀丛(入于性)</b>	20次/ [[志	
		区間 ID		X(11)	数字/英字(大文字)		以下の形式で記載
	区間		_		/英字(小文字)	必須	エリアコード (6桁) +シーケンシャ
					7,7,1 (1,7,1)		ル ID(5 桁)
	±3 ± :	参照点 ID		37/11)	数字/英字(大文字)	必須	
	起点:	≫照点 ID		X(11)	/英字(小文字)	<b>必須</b>	
							小数点 2 桁(メートル)までを有効
	起点	距離標値	キロ	X	数字/記号	任意	数値とする
					数字/英字(大文字)		3/1EC / 0
	終点	参照点 ID	_	X(11)	/英字(小文字)	必須	_
					/关于 (小文子)		小数点 2 桁(メートル)までを有効
	終点	距離標値	キロ	X	数字/記号	任意	
			, ,				数値とする
	リン	ク長	メート	9	_	必須	_
			ル				
							0~9 を記載(1:高速自動車道 2:
							都市高速道路 3:一般国道 4:主
	<b>治</b> :欧:	種別コード	_	X	数字*	必須	要地方道(都道府県) 5:主要地方
	但吗?	里加一「		Λ	<b>数于</b>	<b>少</b> 人	道(指定市道) 6:一般都道府県道
							7:指定市の一般市道 9:その他の
							道路 0:未調査)
	参照.	点数	_	9	_	任意	_
	Ι,	. HT. L			数字/英字(大文字)		参照点数だけ繰り返し記載(参照点
	3	≽照点 ID	_	X(11)	/英字(小文字)	任意	数が1以上となる場合は必須)
	走	足点からの			数字/英字(大文字)		起点から参照点までの距離(参照点
一般に公		E離	_	X(11)	/英字(小文字)	任意	が1以上となる場合は必須)
開する情			_	9	一	必須	
報		E道路判別		7		北京	1 または2 を記載(1:主路線 2:重
177		土垣 昭刊 加	———	X(1)	数字	必須	用区間)
	<u> </u>				*** (十十十二)		路線総数だけ繰り返し記載(路線総
		Z間起点参	_	X(11)	数字/英字(大文字)	必須	
	l	R点 ID			/英字(小文字)	)/F	数が1以上の場合は必須)
		区間終点参	_	X(11)	数字/英字(大文字)	必須	路線総数だけ繰り返し記載(路線総
	具	照点 ID		` ′	/英字(小文字)		数が1以上の場合は必須)
							以下の形式で記載
							都道府県コード(2桁)+道路種別(1
							桁) +路線番号(4桁)+主・従道路
							区分コード(1 桁)からなる ID
	足	各線コード	_	X(8)	数字*	必須	※都道府県コードが記載されるの
							は、都道府県道以下のデータの場合
							とする(都道府県道以上の場合、都
							道府県コードを"00"とする)。
							路線総数だけ繰り返し記載
	R	各線名数	_	9	_	任意	路線総数だけ繰り返し記載
				-			DRM データの基本道路リンク内属
							性データのうち、属性種別コードが
							「08.道路通称名」、「11.バイパス道路
		路線名	_	K	*	任意	名」の内容を記載
							路線総数だけ繰り返し記載(路線名
	₽ tit	は却の事が					数が1以上の場合必須)
		情報の更新	_	X(10)	数字/記号	必須	データは以下の形式で記載
	日			` ′			YYYY/MM/DD

<sup>\*:</sup> DRM データから抽出することから、現状の DRM データから想定されるものを記載。

区分		項目	単位	表現方法	表現方法(文字種)	必須/任意	記載するデータの定義
	区間	引 ID	_	X(11)	数字/英字(大文字) /英字(小文字)	必須	以下の形式で記載 エリアコード (6 桁) +シーケンシャ ル ID (5 桁)
		M バージョ 番号		X(4)	数字*	必須	_
	対 ク 数	芯 DRM リン 数		9	_	必須	_
		2 次メッシ ュコード		X(6)	数字*	必須	対応 DRM リンク数だけ繰り返し(対応 DRM リンク数が1以上の場合必須)
DRM 利用 者に提供 する情報		基本道路リンク番号	_	X(8)/ X(13)	数字*	必須	①対象が DRM 基本道路リンクの場合:基本道路リンク番号の 8 桁を記載 ②対象が縮退リンク (ペアリンク)の場合:リンク端点 ID1 (5 桁) +リンク端点 ID2 (5 桁) +同一縮退リンク ID 内の一連番号 (3 桁) の 13 桁を記載 ※基本道路、ペアリンクの判別は桁数より行う。 対応 DRM リンク数だけ、起点から終点方向に区間を構成する DRM リンクを繰り返し(対応 DRM リンク数が1以上の場合必須)
	属性情報の更新 日		_	X(10)	数字/記号	必須	データは以下の形式で記載 YYYY/MM/DD

<sup>\*:</sup> DRM データから抽出することから、現状の DRM データから想定されるものを記載。

# 3)参照点を示すテーブル

参照点を示すテーブルの各ファイルのデータ構成を表 4-2 に示す。

表 4-2 参照点を示す各ファイルのデータ構成

区分		項目	単位	表現方法	表現方法(文字種)	必須/任意	記載するデータの定義
	参照	照点 ID	_	X(11)	数字/英字(大文字) /英字(小文字)	必須	以下の形式で記載 エリアコード (6 桁) +シーケンシャ ル ID (5 桁)
	経月	度 (度)	_	X(9)	数字/記号	必須	世界測地系、十進経緯度*2、小数点 以下5桁まで出力
	緯月	度 (度)	_	X(8)	数字/記号	必須	同上
	参照	<b>贸点名称</b>		K	—*1	任意	DRM「基本道路ノードデータ」にある「交差点名称」から抽出し記載 ※DRM データで交差点名称が整備 されていないノードに関しては空白 とする
	種別	刂数	_	X(1)	数字*1	必須	設定した参照点が複数の意味(種別) を有す場合には数を記載 原則は1となる
一般に公開する情報		種別コード		X(1)	数字*1	必須	1~9 を記載 (1:交差点 2:距離標 (KP) 3:県境 4:市区町村境 5: その他道路管理者が定める点(SA/PA) 8:その他道路管理者が定める点(交通調査基本区間) 9: その他) ①交差点:「基本道路ノード」の「ノード種別コード」の種別が交差点であるものから取得 ②距離標(KP):「距離標位置データ」から取得 ③県境:「基本道路リンク」の「行政区域コード」の変化より判断種別数だけ繰り返し記載
	距离	惟標数	_	9	_	任意	_
		区間 ID	_	X(11)	数字/英字(大文字) /英字(小文字)	任意	小数点 2 桁 (十メートル) までを有 効数値とする) 距離標数だけ繰り返し記載(距離標 数が1以上の場合必須)
		距離標値	キロ メート ル	X	数字/記号	任意	小数点 2 桁 (メートル) までを有効 数値とする) 距離標数だけ繰り返し記載(距離標 数が 1 以上の場合必須)
	属性情報の更新 日		_	X(10)	数字/記号	必須	データは以下の形式で記載 YYYY/MM/DD

<sup>\*1:</sup> DRM データから抽出することから、現状の DRM データから想定されるものを記載。 \*2: 十進緯経度: 度分秒を 10 進数で表記したもの(例: 緯度 35.672917、経度 139.754307→緯度 35 度 40 分 22.50 秒、経度 139 度 45 分 15.51 秒)。

区分		項目	単位	表現方法	表現方法(文字種)	必須/任意	記載するデータの定義
	参照点 ID			X(11)	数字/英字 (大文字) /英字 (小文字)	必須	以下の形式で記載 エリアコード (6 桁) +シーケンシャ ル ID (5 桁)
		M バージョ 番号		X(4)	数字*	必須	_
	対応 DRM ノー ド数			9	_	必須	基本は1。距離標の場合は0。
		2 次メッシ ュコード		X(6)	数字*	必須	対応 DRM ノード数だけ繰り返し(対 応 DRMノード数が1以上の場合必須)
DRM 利用 者に提供 する情報		基本道路 / ード番号	_	X(4)/ X(5)	数字*	必須	①対象が DRM 基本道路ノードの場合:基本道路ノード番号の 4 桁を記載 ②対象が統合交差点(ペアリンク)の場合:ノード ID (5 桁)を記載 ※基本道路、ペアリンクの判別は桁数より行う。対応 DRM ノード数が1以上の時は必須)
	属作日	生情報の更新	_	X(10)	数字/記号	必須	データは以下の形式で記載 YYYY/MM/DD

<sup>\*:</sup> DRM データから抽出することから、現状の DRM データから想定されるものを記載。

# 5.取得資料

道路の区間 ID テーブルに用いるデータは、以下の資料から取得する。

- ①DRM データその1
- ②DRM データその 2
- ③ペアリンクデータ
- ④交通調査基本区間-DRM 対応テーブル

# 【解説】

区間および参照点を示すテーブル生成には、DRM データおよびペアリンクデータ、交通調査基本区間-DRM 対応テーブルを使用する。使用方法は表 5-1 に示す。

表 5-1 テーブル生成に用いる資料

資料名	作成者	使用方法
DRM データその 1	日本デジタル道	区間に関するデータおよび参照点(距離標以外)に関
	路地図協会	するデータの設定に使用する。
DRM データその 2	日本デジタル道	参照点(距離標)に関するデータの設定に使用する。
	路地図協会	
ペアリンクデータ	日本デジタル道	二条道路における区間および参照点に関するデータ
	路地図協会	の設定に使用する。
交通調査基本区間-DRM	国土交通省/日本	参照点を設定する「その他道路管理者が定める点」に
対応テーブル	デジタル道路地	関するデータの設定に使用する。
	図協会	また、「区間の起終点の方向」を算出するために使用
		する。

道路の区間 I Dテーブル標準 第1.2版 解説書

平成27年10月 編集・発行

編集•発行

一般財団法人 日本デジタル道路地図協会 東京都千代田区平河町 1丁目 3番13号 (ヒューリック平河町ビル5階) 電話 03(3222)7990 (代表)

② 一般財団法人 日本デジタル道路地図協会