

## 2. デジタル道路地図に関する現状の整理

### 2.1 DRM データベースに含まれるデータ項目と更新状況

- DRM データベース<sup>\*1</sup>は、400 以上<sup>\*2</sup>の項目により構成。全メッシュは、4,744。基本道路の全ノード数は約 86 万<sup>\*3</sup>、基本道路の全リンク数は約 114 万<sup>\*3</sup>。
- DRM データベースは年に 2 回、各道路管理主体等が所有する情報を入力することにより更新。全リンクのうち、年間で更新が行われているデータは約 7%。
- 現在の DRM データベースでは、フォーマット上は項目が用意されているが、データを入力していない項目がある。

\*1 DRM データベース：財団法人日本デジタル道路地図協会 (DRM) が整備・更新している全国デジタル道路地図データベース

\*2 「全国デジタル道路地図データベース標準 (第 3.3 版) (平成 14 年 4 月)」におけるデータ別内容項目の項目数を計上。

\*3 ノード、リンク数は、平成 16 年 3 月版 DRM データベース基本道路の値。ダミー点ノードや交差点内リンクなども含む。

#### (1) DRM データベースに含まれるデータ項目

DRM データベースは、財団法人 日本デジタル道路地図協会が整備・更新している全国デジタル道路地図データベースである。1988 年に整備が開始され、現在では全国を対象に、1/25,000 レベルで道路ネットワークデータを中心にデータを構築している。

DRM データベースは 400<sup>\*1</sup>以上のデータ項目により構成されており、道路ネットワークに関するデータとしては、基本道路<sup>\*2</sup>のデータと全道路<sup>\*3</sup>のデータがある。なお、基本道路の全ノードの数は約 86 万<sup>\*4</sup>、基本道路の全リンクの数は約 114 万<sup>\*4</sup>である。

\*1 「全国デジタル道路地図データベース標準 (第 3.3 版) (平成 14 年 4 月)」におけるデータ別内容項目の項目数を計上。

\*2 一般都道府県道以上の道路、一般都道府県道以上の道路以外の道路幅員が 5.5m 以上の道路及びこれらの道路間を連結する連結路 (ランプ及び本線間の渡り線)。

\*3 基本道路及び基本道路以外の道路幅員が 3.0m 以上の道路。

\*4 ノード、リンク数は、平成 16 年 3 月版 DRM データベース基本道路の値。ダミー点ノードや交差点内リンクなども含む。

表 2.1-1 DRM データベースに含まれるデータ項目<sup>\*1</sup>

カテゴリ名	項目例
1.1 管理データ(その 1)	2 次メッシュコード、版番号、使用基図、地磁気偏角(西偏)、データ別修正年月日など
1.2 管理データ(その 2)	データ別レコード数、データ別アイテム件数など
2. 基本道路ノードデータ	ノード番号、正規化座標、標高、ノード種別コード、隣接 2 次メッシュ接合ノード、接続リンク本数、接続リンク、交差点名称、フェリー接続航路など
3. 基本道路リンクデータ	リンク番号、基本データ、共用データ、道路構造データ、交通状況、交通規制、補間点

カテゴリ名	項目例
	正規化座標、形状データ取得資料コード、一般国道・指定区間該当コードなど
4.基本道路リンク内属性データ	リンク番号、リンク内属性総数、リンク内属性など
5.基本道路リンク・全道路リンク対応データ	基本道路リンク番号、全道路リンク番号など
6.基本道路各種属性データ	(未定義)
7.ビーコン位置データ	ビーコン基本データ(ビーコン種別コード、対応リンク方向コード)など
8.全道路ノードデータ	ノード番号、正規化座標、ノード種別コード、隣接2次メッシュ接合ノード、接続リンク本数、接続ノード番号など
9.全道路リンクデータ	リンク番号、道路種別コード、リンク長(計算値)、道路幅員区分コード、車線数コード、交通規制種別コード、交通規制条件種別コード、対応基本道路リンク番号、リンク内属性有無コードなど
10.水系データ	アイテム番号、水系種別コードなど
11.行政界位置データ	アイテム番号、行政界種別コードなど
12.鉄道位置データ	アイテム番号、アイテム内レコード番号、鉄道種別コードなど
13.施設等位置データ	施設等番号、施設等種別コード、正規化座標、表示名称、正式名称、隣接基本道路ノード、隣接基本道路リンクなど
14.施設等形状データ	施設等番号など
15.地名等表示位置データ	アイテム番号、地名等種別コード、行政区域コード、表示レベル参考コード、地名等表示参考角度、地名等表示参考位置正規化座標、表示名称、正式名称など
16.全道路リンク内属性データ	リンク番号、リンク内属性総数、リンク内属性など

\*1:DRMの全国デジタル道路地図データベース標準 第3.3版(平成14年4月)より。

## (2)更新状況

### 1)データの更新状況

DRM データベースのうち、道路のデータについては年2回(9月末、3月末)、道路管理者等が所有する情報を財団法人 日本デジタル道路地図協会が入手することによりデータの更新が行われている。

高速道路、国道、都道府県(政令指定都市)道については、地方整備局、都道府県土木部等を通じて情報を入手し、基本的には年1回(3月末)にデータの更新が行われている。なお、主要地方道以上については、2年先までの開通予定道路の情報が取り入れられている。また、新設道路(特に高速道路)の開通情報等のうち可能なものは、9月末の時点で先行的にデータの更新が行われている。

踏切、空港関連道路、一部の市町村道、農道等については、関係機関より情報を収集し、年1回データの更新が行われている。

なお、その他のデータについては、国土地理院が整備している1/25,000地形図の更新にあわせてデータの更新が行われている。

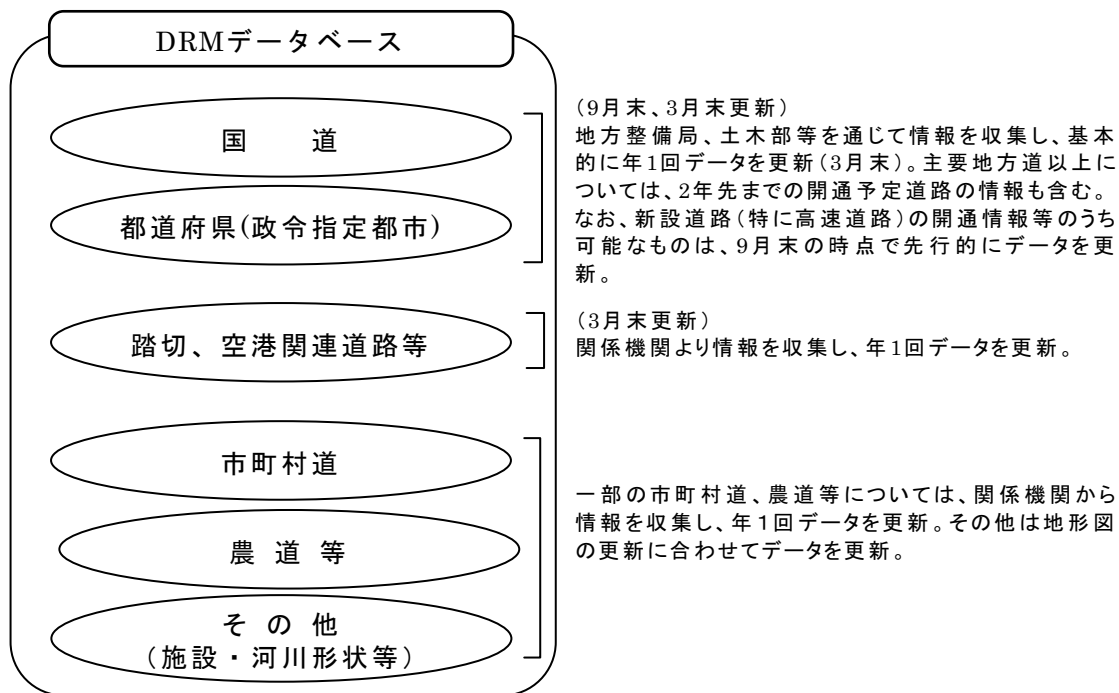
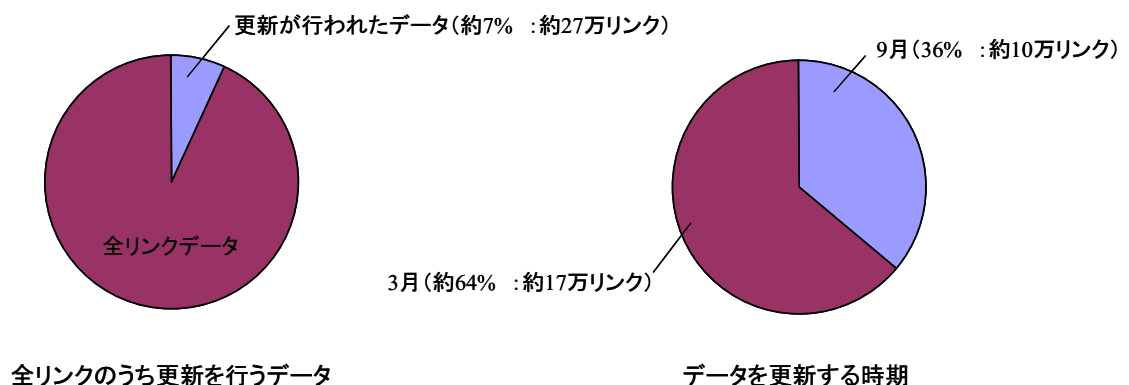


図 2.1-1 DRM データベースの情報入手方法と更新時期

## 2)データの更新比率

データの更新は、実際の道路に変更があった箇所を対象に行われる。このため、全リンクのうち、年間で更新が行われるデータは約 7%である。その内約 36%は 9 月時に更新が実施されている。残りは 3 月時に更新が実施されている。



\*1:リンク形状変化、リンク追加、リンク削除、リンク両属性削除、リンク属性付与、道路種別変化があった場合を更新と定義。

\*2 全道路データベースを対象に平成 16 年データと平成 17 年データを比較。

\*3:平成 16 年春全道路データベースのリンク数は約 364 万。

図 2.1-2 データの更新比率

### (3)データ入力状況

現在の DRM データベースでは、フォーマット上は項目が用意されているがデータを入力していない項目がある。例えば、標高データは現状では入力されていない。また、交通規制・速度規制情報は、交通センサス対象区間については交通センサスデータにより格納されている。センサス対象区間外については未調査であり、入力されていない。これら、データの入力が行われていない項目は、データベースでは空又は未調査とされている。今後、他のデータベース等とスムーズな連携が図れるような仕組みの構築が望まれる。