

事業報告書

I 法人の運営状況

1 評議員会

- ① 令和3年度定時評議員会を令和3年6月17日に開催した。

出席者 評議員 11名 (Web会議システムにての参加者を含む)

理事長及び専務理事

監事 1名

議 題 議決事項

第1号議案 令和2年度計算書類及び財産目録の承認

第2号議案 役員の選任

報告事項

(1) 令和2年度事業報告の内容報告

(2) 公益目的支出計画実施報告書

2 理事会

- ① 第73回理事会を令和3年5月25日に開催した。

出席者 理事長以下理事 11名 (Web会議システムにての参加者を含む)

監事 2名

議 題 議決事項

第1号議案 令和2年度事業報告及び決算(案)について

第2号議案 令和3年度定時評議員会の開催とその議案について

第3号議案 公益目的支出計画実施報告書について

- ② 第74回理事会を令和4年3月24日に開催した。

出席者 理事長以下理事 11名 (Web会議システムにての参加者を含む)

監事 2名

議 題 議決事項

議案 令和4年度事業計画及び収支予算(案)について

報告事項 令和3年度事業実施状況について

3 委員会等

- ① 計画運用委員会を 1 回開催した。
- ② データベース提供先との定例会議を 5 回開催した。
- ③ データベース作成協議会を 1 回開催し、データベース作成連絡会を 4 回開催した。
- ④ ISO/TC204/WG3 国内委員会を 8 回開催した。
- ⑤ 研究助成審査委員会を 1 回開催した。

4 公益目的支出計画の実施完了

当協会は、公益法人制度改革に伴い、内閣府公益認定等委員会の認可を受け平成 24 年 4 月 1 日に一般財団法人へ移行した。

一般財団法人移行時の公益目的財産額は公益目的事業の支出によって"零"とすることになっており、当法人は 11 年間で完了する「公益目的支出計画」を提出して公益目的事業を実施してきたが、予定より 2 年早く令和 3 年 3 月 31 日をもって事業を完了し、「公益目的実施計画実施完了確認申請書」（令和 3 年 7 月 27 日付け）を提出、審査を受け、内閣総理大臣より「公益目的支出計画の実施完了の確認書」（令和 3 年 8 月 12 日付け府益担第 817 号）を受領した。これにより、当協会の一般財団法人移行に関する手続きは、すべて完了した。

II 事業実施状況

1 調査研究・標準化事業

(1) 調査研究

① 道路更新情報の収集体制の充実

道路の更新情報については、都道府県道以上の道路をはじめとして、その他幹線の市町村道等や農・林道、臨港道路についても国土交通省を通じて提供されているが、道路管理者との連携を進めて更に一層の収集充実を図るべく、収集に係る業務の改善を推進した。

具体的には「データベースの網羅性、新規性等の向上」、「道路管理者の事務負担軽減」を図るため、公共工事等の「入札情報サービス（PPI）」の情報活用について東京電機大学と連携し調査・研究を進め、ICTによる一元的・効率的な収集を行っている。静岡県をはじめ2次利用の了解が得られた地方自治体を対象に情報活用を開始し、令和3年度末現在で21府県まで順次対象を拡大した。

また、地方公共団体等のうち、一部の道路管理者は先行的に供用開始及び区域変更の告示をホームページで情報提供していることを踏まえ、一元的な情報収集と提供が可能となるよう東京電機大学と連携し「道路告示データシステム」を構築した。このシステム利用について道路管理者の理解を得るべく説明会等を実施し、令和3年度末現在で北海道開発局と3県により利用されている。

なお、国土交通省道路局より令和2年9月17日付事務連絡「デジタル道路地図更新作業の更なる迅速化に向けた取り組みについて（依頼）」が発出され、これまでの成果を踏まえて、「入札情報サービス」及び「道路告示データシステム」のデジタル道路地図更新時の活用について、全道路管理者に向けて周知していただくことができた。

② DRM データベースの活用分野の拡大

全国の道路管理者における DRM データベースの利活用の拡大を目指し、道路管理者が共通して使える共通基盤図システムの活用事例の紹介や使用方法の説明を適宜行ったほか、昨年度開発した共通基盤図システムの操作性を改良した「DRM 活用ツール」を関係者に配布した。

③ 国際的取り組みへの対応

新型コロナウイルス流行のため、今年度は ITS 欧州会議及び ITS 世界会議への参加は差し控えたが、ITS 世界会議では道路グループの共同出展で、現在開発中の DRM データベースプラットフォームを紹介した。また、OADF（Open AutoDrive Forum）や NDS 協会（Navigation

Data Standard Association) の WEB 開催会議に出席し、情報の収集に努めた。

④ 研究の助成

大学等の研究機関を対象に、一般分野として「デジタル道路地図の作成・利用に関する分野の調査・研究」、特定分野として「DRM データを利用した道路管理」、「センシングデータ（道路沿線点群データ）を利用した道路管理」、「DRM データベースを利用したコンテンツ情報、流通」、「道路地図の標準化（ISO 化）」、「デジタルトランスフォーメーション」、「DRM データベースのプラットフォーム化」をキーワードにした研究について公募を行った結果、一般分野からの応募が 6 件、特定分野からの応募が 1 件あった。審査委員会で採択された一般分野 4 件、特定分野 1 件について助成を行った。

(2) 標準化

① データベース標準の管理

令和 3 年 5 月に標準化委員会（書面）にて審議、決定した「規制速度の追加（B 版・BW 版）」をデータベース標準に反映、改訂版を発行した。

② ISO 等国際標準化の促進

国際標準化機構（ISO）TC204/WG3（ITS データベース技術分科会）の国内分科会の事務局として国内委員会を計 8 回開催した。今年度は新型コロナウイルス流行のため ISO 関連の国際会議はすべてバーチャル（オンライン）で開催された。これらのバーチャル会議に WG3 国際コンビーナ及びエキスパートの参加を依頼し、作業部会（SWG3.2、SWG3.3、TC211/JWG11）の活動を推進した。

SWG3.2 では、内閣府 SIP-adus で研究開発が進むダイナミックマップに関する論理データモデルの標準化のため「協調/自動走行システムのアプリケーションのための準動的情報及び地図 DB 仕様（TS22726）」の開発を支援した。パート 1「アーキテクチャ及び静的地図データの論理データモデル」についてはワーキングドラフトの各国からのコメント対応を行い、改定原稿について引き続きコメント対応作業を行った。またパート 2「動的データの論理データモデル」については、欧州が提示した概念モデル案について日本の利害関係者にレビューを依頼した。

SWG3.3 では、位置参照方式に関する文書（17572-1）の定期見直し作業を行っており、2022 年内に完了予定である。

将来の GDF の配布の在り方を検討するため、TC211 とのジョイントワーキンググループで行う GDF と TC211/ISO19100 シリーズとのギャップ分析（ISO/TR19169）の開発を支援

し発行された。また新たに GDF を TC211/ ISO19100 シリーズに合わせた形で再編するための文書構成等の検討 (ISO/PWI5974) を引き続き行っている。

このほか、自動運転補助施設の国際標準化に関し、国土交通省国土技術政策総合研究所と連携し検討を開始した。

③ 地域メッシュコード規格に関する情報の提供

平成 24 年 2 月に失効した日本測地系による地域メッシュに関する規格 (日本産業規格 JIS X 0410:2002 地域メッシュコード (追補 1)) に関して、失効後も引き続き同規格を使用せざるを得ない利用者への対応のために、規格原案作成団体として新ホームページ移管後も当該規格の注意事項等に関する情報掲載を継続して掲載した。

2 データベース高度化等事業

① 高度 DRM データベースの検討

高度 DRM データベース仕様の応用として、国土技術政策総合研究所 (国総研) との「自動運転の普及拡大に向けた道路との連携に関する共同研究」へのオブザーバ参加を開始した。また、内閣府 SIP-adus へ新高度 DRM XML スキーマ符号化仕様 (rev.0.8.02.5) を提供し、18 件の開示要求について開示を行った。

② DRM データベースのプラットフォーム化に関する検討

道路 DX の基本計画の中で DRM が道路局ベースレジストリに位置付けられたことを踏まえ、DRM プラットフォームの構築に向けた本格的な検討に着手した。

④ DRM のクラウド化

DRM データベース本体及び位置参照のための道路の地点標情報をクラウド上のリレーショナルデータベース上に格納した。

⑤ パーマネント ID の標準化及び整備着手

次項目「③ DRM データベースによる位置参照方式の整備」で実施した。

⑥ 基本的 API の整備着手

DRM データベースを利用するための基本的な API を設計し、プロトタイプの実装を行った。

⑦ MMS のベースレジストリ化検討

ベースレジストリとして必要な DRM データベースの必須属性項目について国土交通省道路局と意見交換を継続的に行った。

③ DRM データベースによる位置参照方式の整備

② ④に対応して、DRM データの変更によって変化しないリンクの ID 体系（パーマネント ID）の標準案を策定し、標準化委員会において標準化した。この標準に基づき、全国の DRM ノード・リンクについてパーマネント ID の初期付番を行った。

3 広報・普及事業

① デジタル道路地図に関する広報・普及

「道路告示データベースシステム」のバナーとリンクを新たにホームページに掲載した。また、更新業務に関わる道路管理者向け専用ページや、セミナー等の各関係者向け専用ページを更新し、広報・普及の効率を図った。

② 国際会議への参加

ドイツ・ハンブルクで開催された ITS 世界会議において、現在開発中の DRM データベースプラットフォームを紹介した。

③ 講演会等の開催

令和 3 年 11 月に「DRM セミナー」をオンライン形式で開催し、「デジタル道路地図の未来と活用法」というテーマで 3 件の講演を配信した（オンライン参加者数 89 名）。

④ 機関誌の発行

機関誌を 4 回（4 月、7 月、10 月、1 月）発行し、賛助会員及び道路管理者等の関係機関に配布して広報普及に努めた。

4 情報整備・提供事業

1) 情報整備

各道路管理者等関係機関の協力のもと、資料の収集、データベースの整備及び更新を実施した。

(1) 道路に関する情報の収集

① 道路管理者資料の収集

地方整備局等（全国の 8 地方整備局、北海道開発局及び沖縄総合事務局）を通じて、都道府県道以上の道路に関しては 2 年度先の供用開始予定区間について、また、市町村道、農・林道、臨港道路のうち地方整備局等において当該地域の道路ネットワーク構成上必要と認められる道路に関しては、供用開始予定区間についてそれぞれ道路管理者から資料等の提供を受けた。

なお、平成 24 年度から地方整備局等と国土地理院双方が連名で「デジタル道路地図更新基礎資料」の作成・提供依頼を道路管理者に発出している。収集された更新基礎資料は、当協会に集約のうえ国土地理院と共用した。

② 基盤地図情報資料の収集

国土地理院が公開している基盤地図情報について、整備状況及び提供時期を踏まえて的確に入手した。

③ 市町村道等の情報の収集

全国 1,700 余の全市町村に前年度供用済みの道路（道路幅員 3m~5.5m）及び今年度の供用予定の道路（道路幅員 5.5m 以上）の情報提供の依頼状を発送し、市町村道変化情報の収集を例年通り行った。

土地区画整理事業については、令和 3 年度末までに道路が開通しているものについて、全国の土地区画整理事業組合及び UR 都市機構から資料収集を行った。

④ 供用状況の調査

道路の新設・改良区間等について、供用開始予定日を調査・把握した。

⑤ 開通前事前走行

地方整備局等、地方公共団体及び高速道路会社の協力を得て、全国の 9 区間の新規開通道路（高速自動車国道等高規格幹線道路、都市高速道路）について事前走行を実施した。

⑥ カーナビ案内への要望事項の収集受付

道路管理者、地方公共団体、企業、個人といった様々な情報元から当協会に寄せられたカーナビゲーションの道案内への要望や施設の変化情報等を民間提供先に回答を求める案件と情報を提供するに留める案件に仕分けし、今年度は 174 件（回答要 39 件、情報展開 135 件）を民間提供先に展開した。

(2) DRM データベースの整備・更新

① DRM データベースの整備・更新

① 道路管理者資料等による整備及び更新

道路管理者より資料提供を受けた都道府県道以上及び市町村道等（土地区画整理事業による道路、臨港道路等を含む）について、道路の新設、改築の状況を把握し、DRM データベースの更新を行った。

また、東北地区において「震災伝承施設」の位置情報を道路管理者より資料提供を受けて

DRM データベースに取り込んだ。

㊦ 基盤地図情報による更新

国土地理院が公開している基盤地図情報により、道路管理者から資料が入手できなかった市町村道等の道路について DRM データベースの更新を行った。

㊧ 道路管理関係データベースの更新

道路管理者より提供を受けた道路交通センサスデータ、距離標位置データ、路線データ、現・旧・新道区分データ等の情報を DRM データベースに取り込んだ。

② データの信頼性の向上

DRM データベースの正確性を確保するため、定期的資料収集では取得できなかった道路について、別途情報が入手できた時点で道路の位置を取得している。また、取得済み道路について、その線形がより正確なものに改良可能な場合は、都度改良する等の措置を行った。

③ 道路愛称データの更新

今年度は 3 箇年で全国のデータを更新する計画の最終年度に当たり、北海道地方・四国地方・九州地方・沖縄県・中国地方（岡山県）の更新を実施した。

④ 路面標高の更新

国土地理院が毎年更新する「基盤地図情報 数値標高モデル (DEM)」及び道路管理者から提供を受けた縦断図約 860 km分を用いて、道路の路面標高を更新した。

⑤ 災害対応、交通安全、道路構造物点検等に資するデータの整備

次の項目について資料収集やデータ更新を行った。

㊱ 異常気象時通行規制区間データ

㊲ 冬期通行規制区間データ

㊳ 踏切データ

㊴ 津波警戒時の避難等に資する道路標高データ

㊵ アンダーパスなど道路冠水想定箇所の位置データ

㊶ トンネル、橋梁等の構造物位置データ

㊷ チェーン規制区間データ

㊸ 高速道路規制速度データ

㊹ ITS スポット設置位置データ

㊺ 道の駅施設位置データ

㊻ 震災伝承施設位置データ

⑥ VICS リンクデータベースの更新

(一財)道路交通情報通信システムセンターとの契約に基づき、高速道路等の VICS (道路交通情報通信システム) リンクデータベースを更新した。

また、DRM データベースの更新に付随して高速道路と一般道路それぞれに対して、令和 3 年度 VICS リンクデータと令和 2 年度 VICS リンクデータを比較し、世代間のリンク変化状況の関連付けを示す VICS リンク世代管理テーブルを作成した。

⑦ 新規データ入力編集システムの開発

データ変換機能等の機能追加及び修正を行った。

2) 情報提供

① DRM データベース等の提供

地方自治体の「入札情報サービス(PPI)」の利用拡大等により、DRM の鮮度、精度、網羅性の向上を図り、利用者のニーズに合わせてタイムリーな情報提供を実施した。

① 行政目的利用 (国及び地方公共団体)

a. 国の利用

令和 3 年度版の DRM データベース等 (道路管理用データベースを含む) について北海道開発局から「令和 3 年度デジタル道路地図データベース更新業務」を受託し、当初計画の更新線形延長 1,537km に対し 1,414km の更新作業を実施して、令和 4 年 3 月 18 日に全国分を一括して納品した。

b. 地方公共団体等の利用

全国の地方公共団体等の道路管理者からの依頼を受け DRM データベースを 67 件提供した。

② 民間利用

a. 民間企業への提供

カーナビゲーション用、電子地図用、また、システム組込用の地図基盤として、次の 20 社、1 財団に全国 DRM データベースを継続的に提供した。

NTT インフラネット(株)

沖電気工業(株)

オムロンソーシアルソリューションズ(株)

(株)ケー・シー・エス

ジオテクノロジーズ(株)
住友電工システムソリューション(株)
(株)ゼンリン
ダイナミックマップ基盤(株)
(株)長大
(一財)道路交通情報通信システムセンター
トヨタ自動車(株)
日産自動車(株)
(株)パスコ
パナソニック(株)
(株)日立製作所
(株)富士通交通・道路データサービス
(株)ブロードリーフ
北海道地図(株)
本田技研工業(株)
(株)マップル
三菱電機(株)

(五十音順)

その他、企業・法人、コンサルタント会社等の 35 組織に対し、求めに応じて DRM データベース（全国版、地域版）を都度、個別の契約により提供した。

b. 二次的著作物の承認

車両に搭載される先進運転支援システム向けを利用目的とする二次的著作物は、自動車メーカーの採用車種増加により更に広がりが見られた。

① 大学等での研究目的利用

研究目的で、サンプルデータを含め、早稲田大学ほか 24 大学へデータを貸与した。

② 道路供用情報の提供

道路の新設・改良区間等について、供用開始予定日を調査把握し、提供先への提供を行った。

③ 道路管理者資料の提供

高速道路会社との連携を強化し、新規供用、改良等を含めた本線、IC 等の平面図、区画線

平面図等を適宜入手し提供先に通年提供するとともに、道路管理者の理解促進、同意のもと、提供先へ道路管理者資料の提供を行った。

④ VICS リンクデータベースの提供

当協会及び別法人が分担（当協会は高速道路等を担当）して更新し、統合された令和 3 年度 VICS リンクデータベースを地方整備局等、高速道路会社、都市高速道路公社等に提供した。

また、一般道路及び高速道路の令和 3 年度 VICS リンク世代管理テーブルデータベースを作成し、地方整備局等及び(株)高速道路総合技術研究所に納品した。

5 特車事業

国土交通省では、ドライバー不足等に伴う車両の大型化により、増加する特殊車両の通行許可申請件数に審査体制が追い付かず、審査に相当の日数・費用を要するなど、許可制度の改善が喫緊の課題となっているところであるが、令和 2 年 5 月 27 日に「道路法等の一部を改正する法律」が公布され、特殊車両の通行に関する新たな制度が創設、令和 4 年 4 月 1 日に施行された。このような状況の中で以下の業務を受託し実施した。

① 特車用 DRM データベースの着実な更新

令和 3 年 4 月に中部地方整備局から「令和 3 年度特車申請用地図データ更新業務」を受託し、当初計画特車交差点 5,830 箇所、特車スパン 9,330 箇所に対し特車交差点 6,516 箇所、特車スパン 10,102 箇所の更新作業を実施し、令和 4 年 3 月 25 日に全国分を一括して納品した。

② DRM データベースと特車用 DRM データベースの一体化

特殊車両の通行に関する新たな制度の創設により、事前登録済の特車は通行可能経路マップに従って自由に経路を選択可能となり、また、道路管理者は特車が通行可能経路から逸脱していないか ETC2.0 をモニターして確認することとなった。

この仕組みは、国が新特車システムとして開発していることから、新特車システムの中核として特車用 DRM 及び特車情報便覧の障害情報データを DRM データベースへ効率的に関連づけることが必要である。そのための調整、検討、作業を国から受託して実施した。