令和3年度質の高いインフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業(ベトナム国・土地管理システム導入に向けた事業実施可能性調査)

公表用調査報告書

令和4年3月 一般財団法人国際情報化協力センター 新興国を中心に社会経済インフラ需要が拡大する中、デジタル化による社会経済の変革に対応するための新たなインフラ構築のニーズが発生している。特に、新型コロナウイルスの感染拡大は、世界全体においてデジタル化の流れを急拡大させ、医療、教育、行政、就労等、社会経済の隅々でオンライン技術を駆使した、効率的なシステムの導入が喫緊の課題となっている。

デジタル化の流れは、ベトナムにおいても主要な政策課題となっている。ベトナムは、2020年に首相決定 749号において「2025年までの国家デジタルトランスフォーメーション (DX) プログラム及び 2030年までの方針」を政策決定し、2030年までに高度なデジタル国家になることを宣言している。国家 DX プログラムの中で電子政府の高度化が主眼の一つとなっているが、その中で土地管理行政のデジタル化は喫緊の課題となっている。2015年の首相決定では、優先度の高い国家データベースリストにおいて、土地分野を上位に位置づけ、土地行政の電子化を追求している。国家 DX プログラムはこれを踏襲しており、国家土地情報データベースの整備と全国での共有化、他のデータベースとの連携を目指している。

土地情報の整備は、ベトナムの国家管理(国土管理・財務管理等)にとって重要であることに加え、土地を担保にした信用拡大など、経済発展の基盤となるものである。土地及び土地を活用した担保の安全で円滑な取引環境が整備されれば、不動産取引の活性化、担保による資金調達の円滑化、土地関連税による国家財政の改善、土地の利用促進など、幅広い分野で経済発展に貢献する。また、政府による土地情報の管理が徹底されるとともに、土地登記情報の閲覧が容易になれば、海外からの投資が促進され、税収の増大のみならず、GDPの増大や貧困層の削減など、ベトナムの国民経済全体の発展に貢献する。

土地管理の高度化のためには、地方で分散的なシステムではなく、全国各地の土地情報を集中的に管理する全国規模のシステムが必要であるが、全国規模のシステム構築はベトナム政府でも徐々に開発されてきたばかりであり、特に土地関連システムにおいては課題が多く残っている。これに加え、管理のみならず、オンライン申請や他省庁とのデータ連携など高度な行政改革も必要となるため、システムの開発にあたり所管官庁である天然資源環境省(MONRE)や各地方は海外からの支援を必要としている。

こうした中、一般財団法人国際情報化協力センターは、経済産業省の委託を受け、「令和3年度質の高いインフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業(ベトナム国・土地管理システム導入に向けた事業実施可能性調査)」を実施した。本調査においては、文献調査に加え、行政担当者等へのヒアリングにより、ベトナム国におけるデジタル化の状況、電子政府の動向を調査するとともに、土地管理行政におけるDXの動向や土地管理システム構築に向けた動きを調査した。また、関係各機関の意見を踏まえ、ベトナムにおいて真に必要とされる土地管理システムの要件や導入方法を策定し、関係機関に提案するために必要な情報を得るための活動を行った。

さらに、ベトナム南部に位置しメコンデルタ地域の経済活動の中心で中央直轄市であるカントー市において土地管理に関するセミナーを開催するとともに、関係者とのヒアリングを重ねることにより、意識の共有を進めてきた。これに基づき、カントー市に対し、土地管理制度及びITシステムの整備に関する提案を行った。

本調査により、日本とベトナムの土地管理分野での交流が加速し、本邦企業の持つ技術、ノウハウ、システム等をベトナムに展開していく契機となることを願っている。

# 目 次

1	本訓	間査の概要	1
1.	1	本調査の背景	1
1.	2	本調査の目的	1
1.	3	本調査実施期間・スケジュール	1
1.	3.	1 事業実施期間	2
1.	3.	2 スケジュール	2
1.	4	調査実施体制	2
2	べ	トナム国電子政府の現状及び課題	3
2.	1	ベトナム国のデジタル化の現状	3
2.	1.	1 近年の政策目標におけるデジタル化	3
2.	1.	2 デジタル政府の推進体制	3
2.	1.	3 ベトナムの社会・経済のデジタル化	4
2.	1.	4 IT インフラの整備状況	5
2.	1.	5 国際指標におけるベトナムのデジタル化の状況	7
2.	1.	6 IT 産業の概要	9
2.	1.	7 主要な IT サービスプロバイダー	. 10
2.	1.	8 オンライン公共サービスの状況	. 11
2.	1.	9 IT 分野の法制度・戦略・計画	. 14
2.	2	デジタル政府の戦略	. 16
2.	2.	1 2025 年までのデジタル政府目標	. 17
2.	2.	2 デジタル政府に向けた主要タスク	. 18
2.	3	ベトナムにおけるデジタル政府開発の課題	. 20
2.	3.	1 主要な国家台帳の開発	. 20
2.	3.	2 海外からの支援	. 22
2.	3.	3 その他の課題	. 22
3	土地	也管理行政の DX に関する調査結果	. 23
3.	1	中央政府における土地管理行政の動向	. 23
3.	1.	1 中央政府における土地管理行政の DX 計画	. 24
3.	1.	2 中央政府による土地管理行政における現状の課題認識	. 25
3.	1.	3 土地法改正の方向性	. 26
3.	2.	主な既存の土地管理システム及びそれらを構築するプロジェクト	. 27
3.	2.	1 世界銀行プロジェクト (VILG)	. 27
3.	2.	2 VNPT 社主導のプロジェクト	. 39
3.	2.	3 公共サービスポータル	. 42
3.	3	カントー市における土地管理行政の動向調査	. 51
3.	3.	1 カントー市の現状と土地管理行政の DX に向けた課題	. 51
3.	3.	2 支援プロジェクトを活用したカントー市における土地管理システムの整備の取り組み	. 54
3.	3.	3 カントー市における土地管理システムに関するニーズ	. 54
4	カン	ノトー市に向けた <b>提案</b>	. 55
4.	1	電子政府の実現に向けて取り組むべきポイントと施策案	. 55
4.	1.	1 行政の効率化	. 56
4.	1.	2 安心安全な国民生活の実現	. 57
4.	1.	3 安定した行政の維持	. 57

5	提案に対するカントー市の反応	. 58
5.	1 セミナーの概要	. 58
5.	2 カントー市の反応	. 59
6	今後の課題	. 60
7	まとめ	. 61

## 1 本調査の概要

#### 1. 1 本調査の背景

2020年は新型コロナウイルスの影響で各国が軒並みマイナス成長となる中、ベトナムは厳格な管理で抑え込みに成功し、2020年も2.91%とプラス成長を維持した。2021年も2.6%とプラス成長を継続し、2021年10月以降はそれまで適用してきた厳格な社会的距離を保つ措置を見直し、「ウィズ・コロナ」政策に転換し、2022年も経済成長が期待されている。そのような中、ベトナムはデジタル技術活用を積極的に推進しており、公共サービス改革と更なる経済発展のため、電子政府の構築を目標としている。2018年には当時のフック首相が委員長を務める電子政府国家委員会が設置され、あらゆる分野で行政手続きの電子化が推進されてきた。また、2020年には首相決定749号において「2025年までの国家デジタルトランスフォーメーション(DX)プログラム及び2030年までの方針」が承認され、2030年までに高度なデジタル国家になることを目指している。

土地分野はその一つであるが、2015年に公布された首相決定 714号では、優先度の高い国家データベースリストにおいて、土地分野を上位に位置づけ、土地行政の電子化を追求してきた。上述の国家 DX プログラムはこれを踏襲しており、国家土地データベースの完成と全国での共有、他のデータベースとの同期を目指している。一方、近年国に対する告発の 7割が土地問題であると言われており<sup>2</sup>、国民の土地管理への関心は非常に高い。電子政府の号令の下、Industry 4.0、スマートシティがベトナムの現在のキーワードとなっていることから、土地情報のオンラインでのやり取りや省庁間の土地データ連携が求められており、環境整備を急速に進めようとしている。

経済産業省は、平成25年度及び平成27年度事業での調査により、ベトナムにおける土地管理行政と土地問題、電子化の整備動向等を調査してきた。ベトナム政府は平成25年(2013)に最新の土地法を制定し、土地法のガイドラインとなる政令・通達も、2014年以降徐々に整備されてきた。同時に、2014年の住宅法改正、2015年には民法が改正され、関連法令も大きく変化している。一方で、土地関連プロジェクトも進み、世界銀行の融資プロジェクトや韓国(KOICA)による土地評価プロジェクトも進捗が見られる。ベトナムの急速な経済発展と合わせ、土地管理行政もデジタル化の潮流に乗り、変化の時を迎えている。

こうした背景を踏まえ、経済産業省の委託を受け、一般財団法人国際情報化協力センターは、「ベトナム国・土地管理システム導入に向けた事業実施可能性調査」を実施した。

#### 1.2 本調査の目的

かかる状況を踏まえ、ベトナムの土地管理の状況、DXのニーズを把握するとともに、土地管理システムの導入による具体的な効果を明らかにすることを本調査の目的とする。これにより、事業計画を策定し、ベトナムの土地管理体制の構築に貢献し、ベトナムの経済発展、企業活動の環境整備に資することを目指す。

#### 1. 3 本調査実施期間・スケジュール

<sup>12015</sup>年の首相決定714号では、上から、国民データベース、国家土地データベース、法人登記国家データベース、 人口動態統計国家データベース、財務国家データベース、保険国家データベースの6つを、開発優先度の高い国家データベースとしてリスト化している。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>例えば、Hanoi moi の記事。

## 1. 3. 1 事業実施期間

令和3年10月から令和4年3月31日まで

## 1. 3. 2 スケジュール

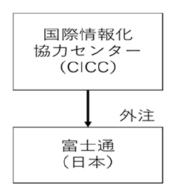
全体スケジュールは以下のとおりである。

2021年10月 2021年11月 2021年12月 2022年1月 2022年2月 2022年3月 時期 テト (旧正月) 実施内容 ヒアリング内容 整理・確認) 事前準備、文献調査 ヒアリング内容取り纏め ベトナム政府の電子政府への 取組動向調査 ■ベトナム電子政府に 係る調査 現地関係者 ヒアリング 土地管理行政の動向調査 (土地法改正、政策、制度、 ヒアリング日程調整 ヒアリング内容取り纏め 事前準備、文献調査 ■土地管理行政のDXに 係る調査 システム化状況等) カントー市 カントー市 ヒアリング ヒアリング 文献調査 0 ヒアリング内容整理 0 4 ヒアリング内容取り纏め 他プロジェクトの動向調査 現地関係者 現地関係者 ヒアリング ヒアリング 文献調査 カントー市との調整、資料等準値 MONRE内手続き対応 開催内容調整 セミナー開催 GDLAŁ 事前WS開催 事業計画策定 (セミナーにて情報収集) 計画書作成 0  $\bigcirc$ ヒアリング内容取り纏め 文献調査 ■日越共同イニシアティブ 改正土地法及び政令・通達ド に係る調査 フト等へのフィードバック キック GDLA オフ ヒアリング ヒアリング内容取り纏め ワークショップにて土地法改正 ワーキングチームにきた要望に 情報 関する情報交換 交換 報告資料 作成・提出 ■報告会 報告会開催

図 1.3-1 調査スケジュール

## 1. 4 調査実施体制

本調査の実施体制は、以下のとおりとなる。本事業の実施期間全体をとおして、新型コロナウイルスの 影響により渡航が出来なかったことから、富士通の現地法人である、富士通べトナムに多大な協力を頂い た。



#### 2 ベトナム国電子政府の現状及び課題

#### 2. 1 ベトナム国のデジタル化の現状

## 2. 1. 1 近年の政策目標におけるデジタル化

ベトナムの最高指導者であるグエン・フー・チョン書記長は、2021年1月26日の第13回全国党大会の開会式で講演³し、「国家のデジタルトランスフォーメーションを強力に推進し、デジタル経済とデジタル社会を発展させて、経済の生産性、品質、効率、競争力を向上させるブレークスルーを生み出す」と述べた。

ベトナムでは、共産党全国代表者大会(党大会)が5年に一回開催される。これは、党の最高意思決定機関であり、その後5年間の党の基本路線や政策が決定される。2021年の第13回党大会では次のとおり中長期の目標が設定され、1)2025年(南北統一50周年)までに、近代的工業を有する発展途上国として、下位中所得国を脱する、2)2030年(党設立100周年)までに、近代的工業を有する上位中所得国となる、3)2045年(建国100周年)までに、高所得の先進国となる、とされている。併せて、2021~2025年の主要な社会・経済発展の指標として、経済面で7つ、社会面で8つ、環境面で5つの指標を置いているが、経済面の指標の7番目に、具体的な定義は無いものの、「GDPに占めるデジタル経済の割合は約20%」としている点が注目される。党大会と前後して、こうした政策の土台あるいは詳細化となる、デジタル化のための政府文書が多数発行されてきた。デジタル分野が、今後数十年に渡る国の成長の原動力として見なされている。

日本貿易振興機構(ジェトロ)アジア経済研究所の分析によると、「政治報告」「5カ年計画」「10カ年戦略」の、党大会の3つの主要な文献における注目点の一つが、生産性向上の具体的な手段として、科学技術、特にデジタル技術への期待がはっきりと見られる点とのことである。3つの党大会文献の多くの部分で「デジタル政府」「デジタル経済」「デジタル社会」「デジタルトランスフォーメーション」「第四次産業革命」といった記述が登場し、デジタル技術の発展、イノベーションを梃子とした経済成長を志向することが提示されている。

これを具体化する計画は、2020年に首相決定(749/QD-TTg)で承認された「「2025年までの国家デジタルトランスフォーメーション(DX)プログラム及び 2030年までの方針」(以下、「国家 DX プログラム」という。)となる。更に、デジタル政府については、2021年に首相決定(942/QD-TTg)で承認された「2030年に向けた 2021年から 2025年のデジタル政府に向けた電子政府開発戦略」がある。

#### 2. 1. 2 デジタル政府の推進体制

電子政府開発については、2000年代初期の行政手続き改革に伴い開始されたが $^4$ 、近年特にその動きが加速している。2018年には、当時のフック首相(現国家主席)が主導して電子政府国家委員会が設立 $^5$ され、政府として IT 化を推進してきた。現在、同委員会は、チン首相が委員長となり、2021年 9 月 24 日付首相決定 1619 号(1619/QD-TTg)により、「デジタルトランスフォーメーションに関する国家委員会」

<sup>3</sup>講演内容は、以下の記事に全文が掲載されている。

https://laodong.vn/thoi-su/toan-van-phat-bieu-cua-tong-bi-thu-chu-tich-nuoc-tai-dai-hoi-xiii-cua-dang-874260.ldo

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> World Bank & Government of Vietnam. 2019. Digital Government and Open Data Readiness Assessment.

 $<sup>^5</sup>$ 2018年8月28日付首相決定 1072/ $^2$ QD·TTg)で設立。その後 2019年9月 16日付首相決定 1201 号 (1201/ $^2$ QD·TTg)で修正、更に 2019年 12 月 3 日付首相決定 1737 号で修正、(1737/ $^2$ QD·TTg)、その後、2020年 5 月 26 日付首相決定 (701/ $^2$ QD·TTg)に変更されていた。

に名称変更された。デジタル政府、デジタル経済の開発に向けて、ベトナム政府は電子政府のアプローチ と異なるアプローチを取っている。6

デジタルトランスフォーメーションに関する国家委員会では、首相が委員長となり、副委員長である副首相(常任副委員長)と情報通信大臣(副委員長)の下、各省の大臣等(公安相、首相府官房長官、科学技術相、財政相、計画投資相、内務相、教育訓練相、保健相、商工相、建設相、農業農村開発相、国家銀行総裁、情報通信副大臣)が委員となる。政府・首相に対して調査・提案を実施し、政府の法整備を支援する。政府が電子政府、デジタル政府、デジタル経済、デジタル社会、スマートシティを開発し、第四次産業革命を促進することを支援する機能を有する。情報通信省に、情報通信大臣が長となる作業部会が設置され、一部の省の副大臣から構成されるサブ作業部会がある。作業部会には、各省庁の部局リーダーが参加しており、公安省、首相府、科学技術省、財政省、計画投資省、内務省、教育訓練省、保健省、商工省、建設省、農業農村開発省、ベトナム国家銀行、情報通信省、天然資源環境省、交通運輸省、国防省、司法省、企業国家資本管理委員会、政府暗号委員会の他、ベトナム軍隊通信グループ(Viettel)やベトナム郵政通信グループ(VNPT)、ベトナム郵便会社(VN Post)、FPTのリーダーと専門家、その他必要に応じてコンサルタント等の専門家が含まれる。委員会はあくまで政府および首相が国家のデジタルトランスフォーメーションを実現する法整備のための、調査・提案を実施し、方針、戦略、メカニズム、政策実施の支援機能のみを有している。同委員会は、前述の国家 DX プログラム(749/QD-TTg)の実施を調整する義務を負う。

一方、情報通信省は情報通信の国家管理機能を有している。情報通信省は、政府機関であり、全体としては、メディア、出版、印刷、配信、郵便、通信、無線、IT、電機、ラジオ、テレビ、電子情報、ニュース、外国ニュース、背景情報、当該分野の公共サービスの国家管理の機能を持っている。法的には、2017年2月17日付政令17号(17/2017/ND-CP)に規定されている。また、情報通信省は、ICTに関する政府横断的、地方間の問題に対処する義務を負う。国家機関運営における情報技術の適用に関する2007年4月10日付政令64号(64/2007/ND-CP)に規定されているが、各国家機関・省庁、地方の省・市は、それぞれITを管轄する部門を有する。情報通信省がオンライン公共サービスのフレームワークを設計するものの、各国家機関の所管分野は各国家機関が責任を負う。

その他、デジタル政府においては多くの省庁が関係しており、省庁横断的なものとしては情報通信省(プラットフォーム、ITシステム、情報セキュリティ)、科学技術省(基準、技術、スタートアップ)、財政省(予算)、計画投資省(計画・投資、イノベーション、スタートアップ)、司法省(IT 関連法)、公安省(国家機密、サイバーセキュリティ(全般))、国防省(暗号、認証局、サイバーセキュリティ(軍事システム))などが挙げられる。しかし実際の連携度合いは不明確という指摘がある。7

#### 2. 1. 3 ベトナムの社会・経済のデジタル化

ベトナムは上述のとおり、デジタル化へ政策的に力を入れてきたが、社会全体としてインターネット環境の整備やスマートフォンの普及が非常に進んできた。最近の新型コロナウイルスの感染拡大によるリモ

のモバイル技術の活用、ICTインフラの着実なクラウドへの移行などを計画している。

<sup>6</sup>上述の世界銀行とベトナム政府の共同レポートによると、デジタルガバメント(デジタル政府)とは、電子政府 (サプライサイドの情報・サービス提供)の初期段階における投資や変革の上で、次の段階として、デジタル・バ イ・デフォルトとして、政府のサービスの主要な提供手段をデジタルサービスとすることに注力するものとしてい る。その手段として、各デジタル先進国は、利用者中心のサービスデザイン、末端までデジタルにするために広範囲

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> World Bank & Government of Vietnam. 2019. Digital Government and Open Data Readiness Assessment の情報を基に一部筆者が追記。首相府は、行政手続管理に関する政令(92/2017/ND-CP)や、2018 年電子政府国家委員会(1072/QD-TTg)に見られるように電子政府開発を主導していた。しかし、2019 年の 1201/QD-TTg 以降は、情報通信省が電子政府開発を主導する立場と見られる。

ートワーク、インターネットショッピングの拡大や、政府が矢継ぎ早にコロナ対策アプリを開発するなど、ベトナム社会におけるデジタル化は急激に進化していることが感じられる。世界銀行の報告書きによると、ベトナムにおける E コマースは世界と比べてもより急速に発展しており、GDPの成長よりも速い。ベトナムの E コマース市場は 2020 年に 120 億 USD(GDPの 2.5%)に達し、人口の 53%が、Facebook、Zalo などの SNS、または Lazada、Shopee、Tiki などの E コマースプラットフォームを利用してオンラインショッピングをしたことがあると推計されている。

また、ベトナム情報通信省の『ベトナム情報通信白書 2020』によると、ベトナムの情報通信産業は劇的に成長しており、2019年の情報通信産業全体の収益は、56億ドル以上、国際帯域幅は10Tbps以上に達し、2015年と比較して8倍以上となっている。各コミューン%におよそ100万kmの光ファイバーネットワークが展開され、2017年と比較して1.9倍となっている。インターネットの契約者数は、モバイル(61百万人)・固定(15百万人)合計で75百万人以上となり、2015年の1.5倍の増加となった。DXに向けて、共産党各組織、政府、企業、社会全体において、ITアプリケーションが展開されている。各組織の管理、指導、能力向上、コスト削減、労働生産性向上の効果的なツールとして認識されており、情報システムや国家データベースが完成してきている。前述の白書によると、レベル4のオンライン公共サービス10は2018年の4.55%から、2019年には10.76%に倍以上に増加した。

#### 2. 1. 4 ITインフラの整備状況

情報通信技術に関する国連専門機関である国際電気通信連合(International Telecommunication Union: ITU)が発行する「Digital Development Dashboard」は、ITU のデータに基づき、世界中のデジタル開発の概要を公開している。それによると、2020年において、ベトナムのネットワーク整備の状況として、モバイルネットワークの人口カバー率が100%、3G モバイルネットワークの人口カバー率が100%、4G モバイルネットワークの人口カバー率は99%である。ネットワークがかなり広範囲に普及していると言える。携帯電話の保有率は79%であり、インターネットにアクセスできる家計の割合は75%、コンピューターを保有する家計の割合は27%となっている。興味深いのは、住民100人あたりの携帯電話契約数が143に対して、固定電話契約数は3である点である。携帯電話・スマートフォンが国民に最も身近なITデバイスとして利用されていることが表れている。

固定ブロードバンドの総契約数は 16,699,249 であり、そのうち 99%は 10Mbit/s 以上のスピードである。住民 100 人あたりの固定ブロードバンド契約数は 17 である一方、モバイル・ブロードバンドの契約数は 80 となっている。

下表は、日本との上述の指標における日本の状況との比較を表している。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> World Bank. 2021. DIGITAL VIETNAM: The Path to Tomorrow.

<sup>9</sup>コミューンは、3階層からなる地方行政の単位で、一番下の第三級の行政単位である。坊・村・町などと翻訳されることが多い。63ある省/中央直轄市が第一級、郡・県が第二級となる。

<sup>□</sup>政令 43/2011/ND-CP によると、オンライン公共サービスはデジタル化のレベルに応じて、以下のように 4 レベルに 分類されている。

<sup>・</sup>レベル1:手続情報がオンラインで公開されている。

<sup>・</sup>レベル2:オンラインで書式がダウンロードできる。

<sup>・</sup>レベル3:オンラインで申請ができる。

<sup>・</sup>レベル4:公共サービス料金をオンラインで支払うことができる。

表 2.1-1 『Tインフラの整備状況 (2020年の) におけるベトナムと日本との比較

項目	ベトナム	日本
ネットワーク普及率		
モバイルネットワークの人口カバー率	100%	100%
3G モバイルネットワークの人口カバー率	100%	100%
4G モバイルネットワークの人口カバー率	99%	100%
携帯電話保有率		
個人の携帯電話の保有率	79%	92%
女性の携帯電話の保有率	79%	91%
男性の携帯電話の保有率	80%	93%
家計のICTアクセス		
インターネットにアクセスできる家計の割合	75%	97%
コンピューターを保有する家計の割合	27%	75%
携帯・固定電話契約数		
住民 100 人あたりの携帯電話契約数	143	152
住民 100 人あたりの固定電話契約数	3	49
携帯・固定ブロードバンド契約数		
人口 100 人あたりのアクティブなモバイル・ブロードバンド契約数	80	206
人口 100 人あたりの固定ブロードバンド契約数	17	34
固定ブロードバンド総契約数	16,699,249	43,633,244

出典: ITU Digital Development Dashboard

日本と比較して、ベトナムでも携帯電話やモバイルネットワークが普及している。一方、コンピューターを保有する家計や、固定ブロードバンドの伸びにまだまだ余地があることが分かる。携帯電話契約数が多い割に、モバイル・ブロードバンド契約数がベトナムは少ない。

また、国家機関のITインフラについては、下表で見られるとおり、近年整備されてきたことが分かる。

表 2.1-2 国家機関の IT インフラ整備状況 (単位:%)

	次2.11 国外风风·加口·					
項	指標	2016年	2017年	2018年	2019年	
1.	行政官あたりのコンピューター保	有比率				
	中央省庁	87.94	96.13	98.77	100	
	地方(省)	95.26	92.71	94.58	100	
2.	インターネットアクセスがあるコン	ンピューター	の割合			
	中央省庁	94.49	NA	98.24	98.26	
	地方(省)	97.22	NA	99.24	99.63	
3.	ウェブサイト/ポータルサイトの	ある国家機関の	の割合			
	中央省庁	100	100	100	100	
	地方(省)	100	100	100	100	
4.	IT部門のある国家機関の割合					
	中央省庁	100	100	100	100	
	地方(省)	100	100	100	100	
5.	5. WAN 接続がある国家機関の割合					
	中央省庁	93.33	92.86	93.10	95.66	
	地方(省)	77.78	79.73	85.71	88.02	

出典:ベトナム情報通信省『情報通信白書2020』より抜粋

## 2. 1. 5 国際指標におけるベトナムのデジタル化の状況

現在、各国のデジタル化の進捗度合いを測る様々な国際指標がある。その中で、ベトナムが目標の一つにおいており、最も参照されていると思われるものが、国連が実施している電子政府調査(UN E-Government Survey 2020)である。2020 年電子政府調査は、国連加盟国 193 ヶ国における電子政府開発指標(E-Government Development Index: EGDI)を評価し、各国の電子政府ランキングを公表している。それによると、ベトナムは4つのグループのうち、上から2番目の「High EGDI」グループに含まれており、193 ヶ国中86位となっている。ASEANの中では、6位となった。同調査報告書の中で、特にベトナムについては税務当局の電子政府構築が、徴税、税務管理、納税者の法令遵守の改善に寄与したと述べられている。

なお、同ランキングの1位はデンマークで、日本は14位であった。 下表は、ASEAN と日本の EGDI ランキングを抜粋したものである。

表 2.1-3 2020 年国連電子政府調査における ASEAN と日本のランキング

順位	国	EGDI	Online Service Index	Telecommunication Infrastructure Index	Human Capital Index
11	シンガポール	0.915	0.9647	0.8899	0.8904
47	マレーシア	0.7892	0.8529	0.7634	0.7513
57	タイ	0.7565	0.7941	0.7004	0.7751
60	ブルネイ	0.7389	0.6353	0.8209	0.7605
77	フィリピン	0.6892	0.7294	0.5838	0.7544
86	ベトナム	0.6667	0.6529	0.6694	0.6779
88	インドネシア	0.6612	0.6824	0.5669	0.7342
103	ブータン	0.5777	0.6824	0.5367	0.5139
119	バングラデシュ	0.5189	0.6118	0.3717	0.5731
124	カンボジア	0.5113	0.4529	0.5466	0.5344
132	ネパール	0.4699	0.4	0.4691	0.5405
134	東ティモール	0.4649	0.4412	0.3935	0.5599
146	ミャンマー	0.4316	0.2588	0.5234	0.5125
167	ラオス	0.3288	0.1941	0.2383	0.5539
14	日本	0.8989	0.9059	0.9223	0.8684

出典:2020年国連電子政府調査より抜粋

なお、EGDIは、電子政府の最重要の構成要素として以下の3つの要素を $0\sim1$ にスケーリング(正規化)し、その加重平均を取ったものである。

- ・Online Service Index (OSI): オンラインサービスの範囲と品質
- ・Telecommunication Infrastructure Index (TII): 電気通信インフラの開発状況
- · Human Capital Index(HCI): 人的資本指標

その他、いくつかの国際指標で、ベトナムのICTの状況は以下のとおり評価されている。

## ・世界経済フォーラム『Global Competitiveness Report 2019』

同報告書において、ベトナムの競争力は141ヶ国中67位となっており、世界中で最もスコアを改善した国と評されている。前年の2018年から10位ランクを上げた。指標の構成要素の中でも、特に「ICT 適用」において、最も大きな伸びがあり、携帯電話契約数や光ファイバー回線の契約数が、141カ国それぞれ14位、16位と高ランキングで貢献している。

なお、同ランキングの1位はシンガポールで、日本は6位であった。

また、世界銀行の分析<sup>11</sup>では、労働者のスキル指標の一つである、デジタルスキルに注目している。ベトナムは同指標で97位であり、シンガポール(5位)、マレーシア(11位)、フィリピン(22位)、中国(45位)、タイ(66位)といった競合国と比べて低く、ベトナムの熟練労働者が急速なデジタル化に必要なスキルを身に着けることができなければ、国を挙げて期待しているDXの利益を享受することができない、と警鐘を鳴らしている。

## ・世界知的所有権機関『Global Innovation Index 2021』

同インデックスにおいて各国のイノベーション能力がランク付けされており、ベトナムは、132ヶ国中44位にとなっていた。低中所得国(対象34ヶ国)の中だけで見ると、ベトナムは最上位である。

指標の構成要素の中で、「インフラストラクチャー」の3要素のうち、「情報通信技術」は79位となっているが、これは下位項目の、ICTアクセス、ICT利用、政府オンラインサービス、電子参加(政府のオンラインサービスへどの程度市民が参加しているか)を総合した値となる。また、ハイテク製品の輸出入のランキング(貿易全体でどの程度ハイテク製品が含まれるか)において、輸入が3位、輸出が1位だった。それに対して、ICTサービス輸出入(貿易全体でどの程度ICTサービスが含まれるか)は、輸入が129位、輸出が115位であった。なお、イノベーション能力全体の同ランキングの1位はスイスで、日本は13位であった。

## ・国際電気通信連合『Global Cybersecurity Index 2020』

同インデックスは各国のサイバーセキュリティの改善のため、各国のコミットメントを測定してランク付けしている。ベトナムは 194 ヶ国の中で 25 位であり、アジア太平洋地域の中では、7 位であった。 法規制(Legal)や組織・企業・他国とのパートナーシップ(Cooperation)において相対的に強みがある一方、技術的能力(Technical)が潜在的成長分野と記載されている。なお、同ランキングの 1 位はアメリカで、日本は 7 位であった。

#### ・世界銀行『GovTech Maturity Index: GTMI』

この指標は、他の指標とは異なり、対象国の GovTech 成熟度を評価してランク付けするものではない。GovTech の4つの重点領域を改善するためのベンチマークとなるものとしている。4つの重点領域とは、重点政府システム、公共サービスデリバリー、市民エンゲージメント、GovTech イネーブラー(コア技術やデバイスなどにより GovTech を構築する上で不可欠な企業等)である。GTMI は、これらの重点領域の進捗を測定しており、世界銀行の 48の GovTech 主要指標と、前述の国連電子政府開発指標等6つの

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> World Bank Blogs. 2021. Digital transformation in Vietnam: Skills must transform too.

外部指標を含むデータセットを利用している。例えば、重点政府システム指標としては、「すべての政府機関にガバメント・クラウドが利用可能か」「政府エンタープライズ・アーキテクチャーが存在するか」など 15 の質問項目があり、各項目に点数と加重を付けている。

この GTMI では、198  $_{7}$ 国を A $_{7}$ D の 4 つのカテゴリーに分類しており、ベトナムは B「High: GovTech へ重点」に入り、日本は A「Very High: GovTech リーダー」に入る。

GTMI のベトナムに関する記載によると、ベトナムは首相府が GovTech イニシアティブを主導し、2016 年から GovTech 重点領域にかなり進捗があった。国家公共サービスポータルが 2019 年に開始され、2021 年現在 2,700 のオンラインサービスが 41,700 人の登録利用者に提供されている。また、e-Cabinet システム<sup>12</sup>が 2019 年 6 月より利用されている。情報通信省はが電子政府サービスのワンストップセンターを立ち上げ、市民の不満や請願、あるいは支援要求へのフィードバックを実施しており、政府の回答がすべてオンライン上に掲載されているとのことである。

ベトナムの GTMI は 0.69 ポイントで、平均の 0.52 ポイントを上回っている。

## 2. 1. 6 IT 産業の概要

前述の情報通信省『ベトナム ICT 白書 2020』によると、2019年、IT・電気通信産業は重要な経済セクターとしての役割を継続しており、収益は 1,130 億ドルと 2018年と比較して 9.3%増加した。IT 製品においては、特に電話やコンピューターが 2019年のベトナムの主要輸出品目のトップ 10 に入っている(図 2.1.6-1 参照)。中でも、Samsung Vietnam が大きく貢献しており、2020年には同社の輸出売上は約 570 億 USD に達し、ベトナム全体の輸出売上の 20.2%に相当する。 $^{13}$ 

ハードウェア・電気電子製品はベトナムの同セクターの収益の89%と大部分を占めている。一方、ソフトウェアは2019年に50億ドルの収益となり、2015年~2019年で平均10%以上の成長で、高い成長を記録している。その他、デジタルコンテンツ分野においては、2019年で3,982の企業が851百万ドルの収益を計上した。

<sup>12</sup>政府の会議時間短縮、紙文書の削減を目標としたシステム。

<sup>13 2021</sup>年3月16日付 Nhan Dan(https://en.nhandan.vn/business/item/9674202-electronics-fuelled-vietnam%E2%80%99s-expanding-exports.html)

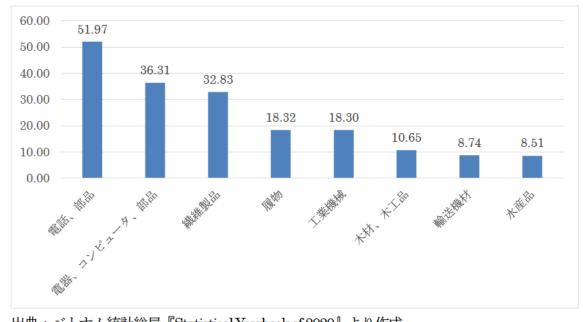


図 2.1-1 2019 年主要輸出品目 (単位:10 億 USD)

出典:ベトナム統計総局『Statistical Yearbook of 2020』より作成

注:水産品より金額が低い品目は除外。

また、IT企業誘致のための環境を整備したITパークが形成されているが、入居率は95%以上となっており、土地の利用効率が他の工業団地や経済地区よりも高い。

IT 人材の育成に関して、2019年では240の大学のうち158の大学が、IT、電気通信、情報セキュリティのコースを提供した。68,345名の学生がおり、2018年と比べて34%の増加である。IT業界で勤務する労働者は、1,055,000名となっている。

# 2. 1. 7 主要な IT サービスプロバイダー

ITのサービスプロバイダーとしては、VNPT、Viettel、FPT、CMC その他が挙げられる。通信事業の市場シェアは下表のとおりであるが、主に VNPT と Viettel という 2 大巨頭が市場を寡占している。

項	サービス	トップシェア	その他プロバイダー
1-1	固定電話回線(契約者数)	VNPT(65.94)	Viettel(30.92)、SPT(1.49)、他
1-2	固定電話回線(売上)	VNPT(48.66)	Viettel(32.67)、FPT(13.10)、他
2-1	携帯電話回線(契約者数)	Viettel(52.20)	VNPT(24.18), MobiFone(19.59),
			Vinamobile、他
2-2	携帯電話回線(売上)	Viettel(56.77)	VNPT(21.37), MobiFone(20.45)
			Vinamobile、他
3-1	固定ブロードバンド (契約者数)	VNPT(39.33)	Viettel(38.61), FPT(15.56),
			SCTV、CMV、他
3-2	固定ブロードバンド(売上)	VNPT(42.99)	Viettel(37.02), FPT(15.33),
			SCTV、他
4-1	移動ブロードバンド (契約者数)	Viettel(55.35)	VNPT(20.50), MobiFone(18.60),
			Vinamobile、Indochina

表 2.1-4 通信事業の市場シェア

4-2	移動ブロードバンド(売上)	Viettel(52.35)	MobiFone(25.97), VNPT(20.19),
			Vinamobile

出典:情報通信省『ベトナム情報通信白書 2020』から抜粋

\*カッコ内の数値は市場シェア(%)

\*\*地上通信サービスのみ

Viettel は、2000年に設立(前進の Sigelco は 1989年に設立)されたベトナムを代表する通信企業であり、国防省傘下の国営企業である。同社ウェブサイトによると、ベトナム最大の顧客基盤を有し、7,000万人以上の顧客がいる。Vietnam Report<sup>14</sup>によると、加入者数において、世界で最も成長している通信企業の一つで、世界トップ 15 に入る。アジア、アフリカ、アメリカにまたがる世界 13 か国に進出しており、2021年の売上は 274 兆 VND(約 1.37 兆円)であった。なお、現情報通信省相であるフン大臣は、Viettel の元会長である。

VNPT は、ベトナムで最初の国営通信企業であり、同社ウェブサイトによると、3,000 万人のモバイル ユーザー、1,000 万人の固定電話ユーザー、数千万のインターネットユーザーを顧客に持つ。2021 年の売上は、56.6 兆 VND(約 283 億円)(2020 年は 163 兆 VND)であった。ベトナムの DX をリードしている企業であり、コロナ対応やデジタルインフラの整備に加えて、デジタル政府、医療、教育、観光、農業等すべての分野をカバーしている。特に国民 DB を開発し、Make in Vietnam の構築に対して政府から高く評価されている。2021 年には、ノキア(フィンランド)、タレス(フランス)、バビロン(イギリス)などと協定を結んだ。

FPT は、1988年に前進の食品加工会社が創業され、その後社名変更があり、2008年には、FPT コーポレーションとなった。ベトナム最大の民間のIT・通信企業である。国内市場の力強い成長に支えられ、27の国・地域でグローバルな事業展開をしている。同社ウェブサイトによると、2020年の売上は29.8兆VND(約149億円)だった。日本での事業展開も進んでおり、ホンダ、東芝、パナソニック等とパートナーになっている他、経団連にも加盟している。

#### 2. 1. 8 オンライン公共サービスの状況

ベトナムで現在よく利用されているオンライン公共サービスとしては、『ベトナム情報通信白書 2020』 において以下のとおりまとめられている。

<i>-7.</i>	H/IE	2010 左氏 71米
項	指標	2019年取引数
1	銀行間決済(少額)(ベトナム国家銀行)	153,187,981
2	ヘルスケアサービスの支払い手続き(ベトナム社会保障)	34,060,311
3	銀行間決済(高額)(ベトナム国家銀行)	21,659,521
4	国庫を通じた支払い手続き(県15レベル)(財政省)	11,204,668
5	国庫を通じた支払い手続き(省16レベル)(財政省)	10,236,589
6	VAT 還付手続き(財政省租税総局)	4,131,161
7	オンライン納税(財政省租税総局)	3,288,029
8	担保取引登録手続き(司法省)	1,201,412

表 2.1-5 オンライン公共サービスの利用状況

 $<sup>^{14}\,</sup>https://vnr500.com.vn/Thong-tin-doanh-nghiep/TAP-DOAN-CONG-NGHIEP--VIEN-THONG-QUAN-DOI-Chart--2-2021.html$ 

<sup>15</sup>地方行政単位の第二級行政区である Huyện (District) を意味する。

<sup>16</sup>地方行政単位の第一級行政区である Tinh (Province) を意味する。

出典:情報通信省『ベトナム情報通信白書 2020』

全般的には、電子政府のオンライン窓口として、ベトナム政府は公共サービスポータルを整備してきた。現在、公共サービスポータルは、1) 国家公共サービスポータル、2) 各省庁の公共サービスポータルが存在している。

国家公共サービスポータル (Cổng Dịch vụ công Quốc gia) 17は、行政手続きとオンライン公共サービスについて、サービスへのアクセスと情報提供を行うウェブサイトであり、これらの処理及び全国の個人・組織からの苦情・異議申し立ての受理・処理について、実施・監視・評価することをサポートするツールとなる。サービス内容としては、各行政分野の行政手続きや公共サービスを調べることができ、実施機関を選択してアカウントでログインすることで行政手続きの申請をすることができる。国家公共サービスポータルから、具体的な手続きは、各省庁や各地方政府の公共サービスポータルに移動するようになり、発行されたファイル番号により処理プロセスの状況を確認することができる。同ポータルによると、2019年に運転免許証の発行・更新など多数のオンライン公共サービスを試験的に開始し、2020年には重要なオンライン公共サービスの少なくとも30%を統合した。2020年以降は徐々にその割合を増やし、2030年に向けた2021年から2025年のデジタル政府に向けた電子政府開発戦略(942/QD・TTg)の第三条第一項aに記載されているとおり、100%の行政手続きがレベル4オンライン公共サービスを通して提供されることを目的にしている。

現在(2022 年 3 月 27 日時点)の同ポータル記載の統計<sup>18</sup>によると、全国で 6,672 の行政手続きがあり、そのうち、中央省庁のものは 3,979、地方政府は 1,429、地方で実施される中央省庁関連の手続きは 1,642 ある。

なお、同ポータルは首相府が所管し、VNPTが開発している。

サービス

No.

公共手続きの手順等の検索
 ・26の省庁と63地方が提供している公共手続きの概要や手順、申請に必要な書類等が検索可能・オンライン申請可否にかかわらず、手続きが掲載されている
 公共手続きのオンライン申請
 国家公共サービスポータルに掲載されている一部の手続きにおいて、ポータルからオンラインでの申請が可能なお、オンライン申請には、国家公共サービスポータルのアカウントIDが必要で、アカウントID登録時にはベトナムの携帯番号が必要

表 2.1-6 国家公共サービスポータルで提供しているサービス

概要

・政府への意見書を提出可能

ラインでの支払いが可能

・電気料金、医療費、土地売買等に伴う税 金、行政違反罰金、裁判費用等についてオン

政府に対する意見・訴えの送付

公共料金等のオンライン決済

<sup>17</sup> https://dichvucong.gov.vn/p/home/dvc-trang-chu.html

<sup>18</sup> https://dichvucong.gov.vn/p/home/dvc-tthc-thu-tuc-hanh-chinh.html

また、ベトナムの国家機関や地方政府の DX 推進状況が情報通信省によりランキングされている<sup>19</sup>。これ基づき、情報通信省が Digital Transformation Index (DTI) を発表している。DTI のウェブサイト<sup>20</sup>によると、省・中央直轄市カテゴリーでは、1位がダナン市、2位がトゥア・ティエン・フエ省であった。カントー市は7位、ハノイ市は43位であった。また、省庁カテゴリーでは、公共サービスを提供する18省庁のうち、1位が財政省、2位がベトナム国家銀行であった。天然資源環境省は15位であった。

ダナン市が地方政府の中で1位である理由は、情報通信省ウェブサイト<sup>21</sup>に記載されている。それによ ると、2010年以来、ダナン市は ICT を社会経済開発における戦略的ブレークスルーの一つと認識してき た。2014年にスマートシティ構築プロジェクトを承認し、ダナン DX 顧問委員会を設立し、DX を実行す るための戦略、計画、投資、技術、市場、財政、人的資源開発のトレンドを助言させてきた。ダナン市は 市民・企業のニーズに基づいてアプリケーションを展開し、市はコールセンターやZalo<sup>22</sup>、市ウェブサイ ト経由で市民や企業からの要求を受け付けている。2045年を見据えた2030年までのダナンの建設・開発 に関する政治局決議 43 号もまた、開発のための優先分野として、DX、ICT 開発、デジタル経済に関連す る電子機械などを認識している。ダナン市の DX に関する変化としては、例えば、住宅登録、法人登記証 明書を紙での配布からデジタルデータでの提供に置き換えたこと、コロナ地図アプリ、「ダナン・スマー トシティ」というマルチサービス・アプリの開発などが挙げられている。ダナン市は、Asia and Oceania Smart City Award 2019 や Vietnam Smart City 2020 Award. でも優勝している。ポータルサイトを開発し、 市民や企業に対して情報提供しており、200のスマート交通カメラ、1800のセキュリティカメラ、34,500 の監視カメラからなるモニタリングセンターを設立している。医療施設の100%が共通プラットフォーム における電子的な医療申請を実施しており、市民・企業の98%がデジタル環境のアプリや設備を利用する ことに満足しているとのことである。ダナン市では、75%のオンラインサービスがレベル4であり、国家 機関間の文書はすべて電子化されている。 デジタル経済の観点では、GDRPの 7.5%が ICT セクターであ る。デジタル社会の観点では、92%の地元住宅がインターネットにアクセスでき、91%の市民がスマート フォンを利用している。市トップのリーダーシップの下、ダナン市は国内及び東南アジアのスマート都市 ネットワークと接続されるスマートシティの建設完了に向けて邁進している。

一方、財政省が省庁の中で1位だった理由は、財政省ウェブサイトに掲載されている。23 それによると、DTI セミナーからの情報の引用で、財政省は優れた多くのDX活動をもって公共サービスを提供する主要な省庁であり、例えば、レベル4オンライン公共サービスの割合は50%となる。財政省のアプリケーションの100%が統合データ共有プラットフォーム(LSGP)を介して接続されている。国民や企業が行政サービスを利用する場面でも有効性が見られており、例えば、99.89%の企業が電子納税申告サービスを利用している。企業の99.42%が電子納税サービスに参加している。そして、96.28%の企業が電子的に税還付手続きを実施している。2020年の行政手続きの処理のうち、89.3%はオンラインで処理された。なお、ランキングにおいては、財政省は0.4944ポイントであり、続いて国家銀行(0.4932ポイント)、計画投資省(0.4701ポイント)、ベトナム社会保障(0.4643ポイント)だった。

これとは別に、情報通信省は2006年以降、省庁を評価およびランク付けするためのICT 開発および適用のための年次準備指数レポート(ベトナムICT インデックス報告書)24を出している。これにおいても、ダナン市は12年連続で1位であり、財政省も数年間1位となっている。対象は、省庁や省レベル地方政府の他、銀行なども含まれる。

<sup>21</sup> https://english.mic.gov.vn/Pages/TinTuc/151074/Why-has-Da-Nang-taken-the-lead-in-digital-transformation-.html <sup>2</sup>ベトナム企業が開発したチャットアプリ。日本における LINE のように普及している。

<sup>19 2020</sup> 年 9 月 22 月の電子政府国家委員会にてフック首相が指示し、省庁・地方政府の DX ランキングを発表することとなった。

<sup>20</sup> https://dti.gov.vn/

<sup>23</sup> https://mof.gov.vn/webcenter/portal/btcvn/pages\_r/l/tin-bo-tai-chinh?dDocName=MOFUCM211917

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> https://mic.gov.vn/solieubaocao/Pages/TinTuc/143252/Bao-cao-Vietnam-ICT-Index.html

## 2. 1. 9 IT分野の法制度・戦略・計画

IT 分野の法制度や戦略・計画は、いくつも発行されているが、1) 電気通信分野、2) IT および情報 セキュリティ、そして、3) 電子政府等に関する戦略・計画に分類する。

まず、情報通信省『ベトナム情報通信白書 2020』によると、電気通信分野に関する法制度は以下のと おりまとめられている。

種類 文書名 法律番号 法律 電気通信法 41/2009/QH12 無線周波数法 法律 42/2009/QH12 郵便・電気通信・無線周波数・IT・電子取引サービスにおける規制に対す 15/2020/ND-CP 政令 る行政違反の罰則に関する2020年2月3日付政令15号 政令 情報通信分野における事業投資条件及び行政手続きに関するいくつかの政 150/2018/ND-CP 令を修正する 2018年 11 月 7 日付政令 150 号 インターネットサービス及びオンライン情報の管理・提供・使用に関する 27/2018/ND-CP 政令 2013年7月15日付政令72号のいくつかの条項を修正・補足する2018年 3月1日付政令27号 電気通信法の実施詳細案内を規定する2011年4月6日付政令25号第15 49/2017/ND-CP 政令 条及び、郵便・電気通信・IT・無線分野における行政違反の罰則に関する 2013年11月13日付政令174号第30条を修正する2017年4月24日付政 令 49 号 政令 電気通信法の実施詳細案内を規定する2011年4月6日付政令25号のいく 81/2016/ND-CP つかの条項を修正・補足する 2016年7月1日付政令81号 政令 インターネットサービス及びオンライン情報の管理・提供・使用に関する 72/2013/ND-CP 2013年7月15日付政令72号

表 2.1-7 電気通信分野に関する法制度

出典:情報通信省『ベトナム情報通信白書 2020』より抜粋

次に、情報通信省『ベトナム情報通信白書 2020』によると、IT および情報セキュリティに関する法制度は以下のとおりまとめられている。

25/2011/ND-CP

電気通信法の実施詳細案内を規定する2011年4月6日付政令25号

	表 2.1-8 II およい情報でキュリティに関する法制度			
種類	文書名	法律番号		
法律	サイバー情報セキュリティ法	86/2015/QH13		
法律	IT法	67/2006/QH11		
法律	電子取引法	51/2005/QH11		
政令	スパムメッセージ・スパムメール・スパムコールへの対抗に関する 2020	91/2020/ND-CP		
	年 8 月 14 日付政令 91 号			
政令	国家機関の電子データの管理・接続・共有に関する2020年4月9日付政	47/2020/ND-CP		
	令 47 号			
政令	国家予算を使用した IT アプリケーションへの投資管理に関する 2019年9	73/2019/ND-CP		
	月 5 日付政令 73 号			

表 21-8 「Tおよび情報セキュリティに関する法制度

政令	電子署名及び電子署名証明書サービスに関する電子取引法の詳細を規定する 2018 年 9 月 27 日付政令 130 号	130/2018/ND-CP
政令	金融活動における電子取引に関する 2007 年 2 月 23 日付 27 号を修正する 2016 年 11 月 21 日付政令 156 号	156/2016/ND-CP
政令	オンライン情報の紛争防止を規定する 2016年 10月 14日付政令 142号	142/2016/ND-CP
政令	サイバーセキュリティ製品・サービスの提供条件詳細を規定する 2016 年 7月1日付政令 108号	108/2016/ND-CP
政令	分類別情報システムセキュリティに関する2016年7月1日付け政令85号	85/2016/ND-CP
政令	民間の暗号技術製品・サービスの取引・提供及び輸出入を規定する 2016 年7月1日付政令 58号	58/2016/ND-CP
政令	集中型 IT パークに関する 2013 年 11 月 8 日付政令 154 号	154/2013/ND-CP
政令	E コマースに関する 2013 年 6 月 9 日付政令 52 号	52/2013/ND-CP
政令	国家機関のウェブサイト又はポータルでの情報提供及びオンライン公共サービスを規制する 2011 年 6 月 13 日付政令 43 号25	43/2011/ND-CP
政令	IT 産業に関する IT 法のいくつかの条項の実施詳細案内に関する 2007 年 5 月 3 日付政令 71 号	71/2007/ND-CP
政令	国家機関運営における情報技術の適用に関する 2007 年 4 月 10 日付政令 64 号 <sup>26</sup>	64/2007/ND-CP
政令	銀行の電子取引に関する 2007 年 3 月 8 日付政令 35 号	35/2007/ND-CP
政令	金融活動における電子取引に関する 2007 年 2 月 23 日付 27 号	27/2007/ND-CP
首相	データ接続及び省庁・地方省間のデータ共有を目的として機関・組織の電	20/2020/QD-TTg
決定	子 ID を提供する 2020 年 7 月 22 日付首相決定 20 号	
首相	科学技術研究のための輸入が禁止された中古 IT 製品の輸入及び外国で販	31/2019/QD-TTg
決定	売するため外国貿易業者により注文された当該製品の加工又は修理を規定 する 2019 年 10 月 9 日付首相決定 31 号	
首相	情報・情報ネットワーク・国家重要情報の安全を確保する重点領域のリス	632/2017/QD-
決定	トを規定する 2017年 5月 10 日付首相決定 632 号	TTg
首相	国家サイバー情報セキュリティを確保するための緊急事態対策計画を規定	05/2017/QD-TTg
決定	する 2017 年 3 月 16 日付首相決定 05 号	
首相	2016年~2020年のサイバー情報セキュリティを確保するための方向性・	898/2016/QD-
決定	目的・義務を承認する 2016年5月27日付首相決定898号	TTg
首相	輸入禁止の中古 IT 製品の輸入可能な状況を規定する 2016 年 5 月 6 日付首	18/2016/QD-TTg
決定	相決定18号	00/001 A/OD //W
首相	国家機関における IT サービスの試験的なアウトソーシングを規定する	80/2014/QD-TTg
決定	2014年12月30日付首相決定80号	222/200 <i>e/</i> OD-
首相 決定	2006年7月17日付首相決定169号を修正する2006年10月4日付首相決 定223号	223/2006/QD- TTg
首相	国家予算を使用した機関・組織による IT 製品の投資及び調達を規定する	169/2006/QD-
決定	2006年7月17日付首相決定169号	TTg

出典:情報通信省『ベトナム情報通信白書 2020』より抜粋

そして、最近のICTに関する政策・戦略・計画は以下のとおりまとめられる。

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>現在、これを更新する政令を発行する様、首相から情報通信省に指示(331/TB·VPCP)が出ている。 (<a href="https://baochinhphu.vn/chuyen-doi-so-quoc-gia-nam-2022-quyet-tam-thuc-hien-cac-nhiem-vu-de-tao-buoc-dot-pha-102305326.htm">https://baochinhphu.vn/chuyen-doi-so-quoc-gia-nam-2022-quyet-tam-thuc-hien-cac-nhiem-vu-de-tao-buoc-dot-pha-102305326.htm</a>)

<sup>26</sup> 同上

表 2.1-9 ICT に関する最近の政策・戦略・計画

種類	文書名	法律番号
政治局決議	第四次産業革命における国家の積極的関与に関するいくつかの政策に 関する 2019 年 9 月 27 日付政治局決議 52 号	52-NQ/TW
政府決議	第四次産業革命における国家の積極的関与に関するいくつかの政策に 関する 2019 年 9 月 27 日付政治局決議 52 号を実施するための政府の 行動計画に関する 2020 年 4 月 17 日付政府決議 50 号	50/2020/NQ-CP
首相決定	2030 年に向けた 2021 年から 2025 年のデジタル政府に向けた電子政府 開発戦略を承認する 2021 年 6 月 15 日付首相決定 942 号	942/QD-TTg
首相決定	2030 年までの第四次産業革命の国家戦略を公布する 2020 年 12 月 31日付首相決定 2289 号	2289/QD-TTg
首相決定	2050 年を目指した 2021 年から 2030 年の期間の情報通信インフラ計画 の承認に関する 2020 年 10 月 8 日付首相決定	1532/QD-TTg
首相決定	2025年までの国家デジタルトランスフォーメーション (DX) プログラム及び2030年までの方針に関する2020年6月3日付首相決定749号	749/QD-TTg
首相決定	国家公共サービスポータルの計画を承認する 2019 年 3 月 12 日付首相 決定 274 号	274/QD-TTg
政府決議	2025年を目指し2019年から2020年の期間における電子政府開発のための主要タスクと方策に関する2019年3月7日付政府決議17号	17/NQ-CP
政府決議	電子政府に関する 2015 年 10 月 14 日付政府決議 36a 号	36a/NQ-CP
首相決定	電子政府開発の基礎を作るために優先的に開発を要求される国家データベースのリストを規定する 2015年5月22日付首相決定714号	714/QD-TTg
政府決議	2020 に近代化に向けた我が国の基本的な工業国化をもたらすための、 同期したインフラを構築することに関する共産党中央執行委員会の 2012年1月16日付決議13号を実行する行動計画に関する2012年6 月8日付政府決議16号	16/NQ-CP
首相決定	ベトナムを早期に ICT 立国にするための計画承認に関する 2010 年 9 月 22 日付首相決定 1755 号	1755/QD-TTg

出典:(一財)国際情報化協力センター作成

#### 2. 2 デジタル政府の戦略

2019年共産党としても、第四次産業革命に向けた変革の加速が必要だとして、政治局決議 52-NQ/TW において強く課題認識された。これを具体化するために、政府決議 50/2020/NQ-CPで、政府の行動計画を定め、政府、省庁、地方政府の役割を明確化している。それらを踏まえ 2020年に承認された、2025年までの国家 DX プログラム(749/QD-TTg)において、ベトナムは二重の目標を掲げている。それは、「デジタル政府、デジタル経済、デジタル社会を開発すること」、そして「グローバル展開能力があるベトナムのデジタルテクノロジー企業を育成すること」である。その目標を評価するためのツールとしては、2.1.5 で見た国連電子政府開発指標(EGDI)において、2025年までに 70 位以内に入ること(2020年は86位)、2030年までに 50 位以内に入ることとしている。

そして、2021 年に承認された「2030 年に向けた 2021 年から 2025 年のデジタル政府に向けた電子政府開発戦略」(942/QD-TTg) においては、「デジタル政府」開発に向けたタスクと解決策を設定した。2020 年以降は、2.1.8 で見た DTI インデックスを用いて、省庁・地方の DX 評価を展開している。DTI は国家

レベル、省庁レベル、地方(省)レベルで規定されており、2020 年 10 月 12 日付け情報通信省決定 1726 号(1726QD-BTTTT)で承認されている。

#### 2. 2. 1 2025年までのデジタル政府目標

上述の電子政府戦略 (942/QD-TTg) においては、2025年に「デジタル政府」を構築し、国家 DX をリードして社会経済開発の主要課題を効率的に対処するとしており、2030年までのビジョンとして国連の電子政府ランキングにおいてトップ 30位に入ることを目指している。

下表は同戦略に記載されている2025年までの目標である。

#### 表 2.2-1 2025 年までのデジタル政府開発目標

#### 1. 社会へ品質の高いサービスを提供

100%の行政手続きがレベル4オンライン公共サービスを通して提供される。

100%のオンライン公共サービスが、ユーザーにより以前提供されたデータを自動的に反映し、ユーザーエクスペリエンスを最適化する。

オンライン公共サービスを利用する国民・企業の100%が、政府のすべてのレベルで一貫した方法で認証される。

少なくとも80%の行政手続き文書が、完全にオンラインで処理され、ワンスオンリーのデータ入力となる。

少なくとも90%の国民・企業が行政手続き処理に満足する。

少なくとも 20%の国家機関の行政手続きが現在の数よりも削減される。

#### 2. 社会への参加を奨励

省庁・地方の省レベルの国家機関の100%がオープンデータを提供し、デジタル政府、デジタル経済、デジタル社会の開発のために提供する。

国家機関の新しい公共サービスの少なくとも50%が、国営の組織の他に、企業や組織からも提供される。

省庁・地方の省レベルの公共サービスポータルの 100%がユーザーフレンドリーで、インターネットを通して国家機関へ接続され、デジタルテクノロジープラットフォームに基づく。

#### 3. 国家機関運営の最適化

100%の国家機関が 24 時間 365 日のサービスをオンラインで提供し、公務員は職務のためのデジタル ID を保有する。

国家機関の内部管理と指示の100%が、統一された一般管理プラットフォームで遂行される。

国家機関間の交換文書の100%が電子文書であり、特定の電子署名が付される(機密文書を除く)。

報告書の100%が国家情報報告システムで報告される。

100%の文書が規定に基づき電子的な方法で作成、保管、共有される。

省庁・地方の省レベルの国家機関の 100%が中央型一般データ処理・分析プラットフォームを持ち、業務最適化のために AI を適用する。

監査の少なくとも50%がデジタル手法で規制当局の情報システムを通して実行される。

公務員の人材育成、採用試験、昇進試験の少なくとも70%がオンラインで実施される。

100%の公務員が基礎的なデジタルスキルトレーニングに参加し、50%がデータ利用・分析・デジタル技術コースに参加する。

## 4. 社会経済開発の主要課題に効果的に対処

各国民がデジタル ID と QR コードを持ち、全国民がスマートフォンを持つように努力する。

全国民がデジタル環境におけるプライバシーの権利を有する。

各国民が個人のデジタル健康記録を持ち、コミューンレベルの医療機関がデジタル的な方法でその運用を管理する。各医療施設が実際の需要に基づきリモートで医療アドバイスを実施。公共の

医療施設と病院は電子的な医療記録を持ち、キャッシュレス支払いと電子処方箋を採用する。 薬、医療機材、医療サービスの価格は公表される。

学生ごとに個人の学習記録を持つ。すべての訓練機関は教育指導・学習活動をデジタルで管理する。キャッシュレスの学費支払いとデジタル学習教材が採用される。など

すべての農業従事者がデジタル農業データプラットフォームにアクセスし、それを活用できる。 生産と消費者への流通の間にある中間ステージへの依存を減らす。

すべての就業年齢の国民は雇用機会を持つ。Massive Open Online Course (MOOC) に参加でき、遠隔地のデジタル格差をなくす。

すべての高速道路がスマート交通管理システムを持つ。

自動化プロセスによりベトナムへ入出国を効率的にする。東南アジアでトップ3になる。

輸出入やベトナムへの輸送がデジタルテクノロジープラットフォームを利用して完全に管理される。 税関手続きを加速し、東南アジアでトップ3になる。

家族経営や中小企業が業務支援のためのデジタルテクノロジープラットフォームを簡単に経験可能となる。

すべての個人、家族経営、企業が租税当局にデジタルテクノロジープラットフォームを利用して 簡単に電子インボイスを送受信できる。

ベトナムのすべての遺産がデジタル上に存在し、デジタル地図に市民や観光客がアクセスできる。

出典: 2021 年首相決定 942/QD-TTg を基に作成(一部省略)

#### 2. 2. 2 デジタル政府に向けた主要タスク

上記の目標達成に向けた主要タスクが各省庁に割当てられ、実施期間が定められている。中でも、デジタル政府のための国家デジタルデータを開発し、オンライン公共サービス提供と省庁間のシームレスなデータ共有を確保、オープンデータを整備することを目指している。特に、市民、企業、国家機関にとって基礎となる必要不可欠なサービスをサポートするための国家データベース開発を優先し、国民、土地、企業のデータをコアデータとし、早急に整備することを明記している。

また、予算については、国家予算の利用を優先し、他の資金源もデジタル政府開発の法律の範囲で動員することとあり、特徴的なのは、省・市の人民委員会は資金確保の計画を立て、国家予算のうち DX・デジタル政府開発にかける割合を世界平均よりも上にする努力をすることを記載している。

下表は、このデジタル政府に向けた電子政府開発戦略における主要タスクを抜粋したものである。

表 2.2-2 デジタル政府戦略における主要タスク (抜粋)

タスク	担当省庁	実施期間
		(年)
1. デジタルインフラ開発		
共産党・国家関連機関の特定データ送信ネットワーク、省庁・地方 政府の広域エリアネットワーク、デジタル政府向けブロードバンド インターネットに基づき、中央からコミューンレベルまでの4行政 単位を接続する、 安定した安全で妨害されない特定ネットワークインフラの開発・運 用。	情報通信省	2021-2025
省庁・地方の省の各国家機関クラウドとの接続と計画に基づく方法	情報通信省	2021-2025
と整合の取れた中央政府クラウド(CGC)		

| 2. 国家システムとデジタルプラットフォームの開発

2022 2022 2023 2023
2022 2023
2023
2023
2023
2025
2025
2025
2022
2025
2025
2000
2022
2022
2022
2022
2025
2023
2025 2025
-0-0
2023
2025
2023
2023 2023
2023
2023 2023
2023 2023
2023 2023 2025

既存の各省庁・地方の IT システムに基づいた中央政府クラウド及 び仮想プラットフォームに基づく、オンライン会議プラットフォー ム及びデジタル協業プラットフォームの構築	科学技術省	2021-2023
政府及び首相の決定及び管理運営を支援するためのベトナムデータ 交換プラットフォームの開発	科学技術省	2021-2025
政府の情報報告システム及び政府及び首相の情報指示センターの完 成	首相府	2021-2025
政府及び首相の指導・管理運営を支援する政府の電子内閣システム の開発	首相府	2021-2025
政府及び首相により省庁・地方政府に割当てられた任務の管理のための管理データベースの開発	首相府	2021-2025
デジタル国家会計予算情報システムの開発	財政省	2021-2025
ベトナム国家電子調達システムの更新	計画投資省	2021-2025
デジタル政府を展開し、国家DXプログラムに沿った優先分野の	各省庁	2021-2025
DX をリードするための国家サービス・アプリケーションの開発		

出典: 2021 年首相決定 942/QD-TTg から抜粋し(一財)国際情報化協力センターで作成

なお、各省庁の管轄分野で注力のデジタルトランスフォーメーション (DX) 事項は、上記委員会の 2021年11月30日の第一回会合で通知(331/TB-VPCP)された。具体的には、公安省(個人データ保護、国民ID、電子認証)、首相府(政府・首相のためのデータに基づく指示・運用支援のためのITシステム)、財政省(電子請求書)、計画投資省(公共投資、中小企業)、国家銀行(デジタル決済、非現金決済)、内務省(行政改革、公務員DB)、建設省(スマートシティ)、保健省(電子健康記録)、農業農村開発省(飼料・畜産施設DB、農業企業・農協のDX)、天然資源環境省(土地、天然資源環、環境、自然災害の予測と警告)、教育訓練省(デジタル教育)などが挙げられている。

## 2. 3 ベトナムにおけるデジタル政府開発の課題

#### 2. 3. 1 主要な国家台帳の開発

上述のとおり、デジタル政府実現のためには、第一に、国家デジタルデータ整備については、国民、土地、企業データを整備するべきとされている。ベトナム政府としては以前から、国家データベースの開発においてはこれらの分野を優先してきた。特に2015年の首相決定714号(714/QD-TTg)においては6つの国家データベース開発を指定しているが、その中にもこの3つの分野が含まれている。3つの国家データベースの概要と2022年3月末時点の開発状況は以下のとおりとなる。

## (1) 国民データベース (CSDL quốc gia về dân cư)

国民の情報に関連する最も基本的なデータベース。このデータベースは、高レベルのオンライン公共サービスを実行する際の個人の書類の要件を減らすのに役立つ。2021年5月末までに、公安省は全国の人口 98,713,820人 (99.05%に当たる)の国民データベースシステムに収集し、同期した。

公安省は、プロジェクトの進行を確実にするために、国民とIDの生産、発行および管理システムに関する全国データベースシステムの構築を継続している。クリーンアップされた国民情報データの変換を実行して、全国の個人IDを大量発行する。公安および地方政府のデータクリーニング作業完了後、接続・共有できるように、全国の省庁および支部とデータを接続、共有、および同期する準備を行う。

なお、2022年1月6日付首相決定06号(06/QD-TTg)で「2030年までのビジョンにおける2022年から2025年の国家デジタルトランスフォーメーションのための国民、ID、電子認証アプリケーション開発

プロジェクト」が承認され、国民 DB を他の DB と接続させ、この分野の DX を加速させる動きが見られる。

## (2) 国家土地データベース (CSDL đất đai quốc gia)

土地資源管理における重要なデータベースであり、電子政府サービスの開発のための基礎情報にもなる。現在、天然資源環境省も展開を加速させており、2021年7月に、土地データが国の土地データ共有・統合システムに接続・共有されることが期待されていた。世界銀行の支援を受けて開発プロジェクトを進めていたが、当該プロジェクトは2023年6月までの延伸が決定した。本DBを含め土地管理分野におけるDXは後続の章で詳細に記載する。

## (3) 法人登記国家データベース (CSDL quốc gia về đăng ký doanh nghiệp)

開発が完了しており、法人登記手続きの簡素化、全国的な税務登録など、法人登記に大きな改革をもたらした。法人登記証明書の発行時間を短縮し、法人登記の業務プロセス全体をコンピューター化する。このデータベースは、百万を超える企業および関連組織のリアルタイムの法人登記情報を管理する。

情報通信省に対する 2021 年 12 月末のヒアリングによると、1 の国民データベースと 3 の法人登記国家 データベースが完成しているとのことであった。2 の国家土地データベースと他の優先度の高い国家データベース (人口動態統計国家 DB、財務国家 DB、保険国家 DB) は開発中とのことである。また、情報通信省が運営する国家データポータル(Cổng dữ liệu quốc gia) $^{27}$ では、以下のとおり開発状況が整理されている。

国家 DB(管轄省庁) システムデータ 法令 交換基準 NGSP 国民データベース (公安省)  $\bigcirc$  $\bigcirc$ 0 国家土地データベース(天然資源環境省)  $\bigcirc$  $\bigcirc$  $\bigcirc$ 0 法人登記国家データベース(計画投資省) 0  $\bigcirc$ X  $\bigcirc$ 財務国家データベース(財政省)  $\bigcirc$ X × X X 保険国家データベース (ベトナム社会保障)  $\bigcirc$  $\bigcirc$  $\bigcirc$  $\bigcirc$  $\bigcirc$ 6 人口動熊統計国家データベース(計画投資 × X X × × 省)

表 2.3-1 国家データベース開発状況

出典:情報通信省

注:交換基準は、他省庁とのデータ交換における基準。

NGSP は National Government Service Platform で、中央および地方レベルの主要な情報システムに接続するハブ。ベトナムの電子政府アーキテクチャーフレームワークに従う。

法人登記国家データベースとデータ整備が最も進んでおり、複数の機関に接続してデータ提供もしているが、まだデータ交換基準は標準化、公布されていない。国民データベースは開発が完了したが、追加開発をしている状況である。法令は137/2015/ND-CPで規定された。他省庁との連携は、上述のとおり今後

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> URL は以下。国のオープンデータ提供プラットフォームとなっている。 https://data.gov.vn/

の計画である。そして国家土地データベースは、世界銀行プロジェクトで開発中であり、一部の地域でデータ整備をしている。データ交換基準は75/2015/ND-CPで規定しているが、これは国家データベースのためのものではなく、他省庁との接続はできていない。

その他として、財務国家データベースについては、開発プロジェクト自体は作成されており、専門データベースがデータ収集源としては存在する。「人口動態統計」は開発されておらず、また、ほとんど情報がない。保険国家データベースは、43/2021/ND-CPを発行して法整備、開発を進めている。

上述のとおり、国家土地データベースは特に重要なデータベースの中でも進捗が遅れている状況である。土地はベトナムにとって非常に重要な資産であるが、土地資源を有効に活用するための環境整備が遅れているということである。国民 DB、法人登記 DB と比べて、法令整備や他省庁との連携に課題がある。土地分野のシステムについては、次章以降で調査結果を詳細に報告する。

## 2. 3. 2 海外からの支援

情報通信省へのヒアリングによると、6つの国家データベースのうち、国家土地データベースのみ世界銀行からの支援を受けており、他は国家予算で開発を進めている。他に外国から支援を受けて開発を進めてきた国家システムとしては、以下が挙げられる。

- ・国家情報報告システム(日本)
- ・VNACCS/VCIS (通関) システム (日本)
- ・国家入札システム(韓国)
- ・担保取引登録システム(アジア開発銀行)

なお、DX において日本を含む外国からの支援が必要な分野について情報通信省に確認したところ、特定の分野の言及はなかった。日本が DX について経験が豊富であることから、あらゆる分野で日本の支援、経験・ビジョンの共有が必要であるとの回答があった。2021 年 11 月末にチン首相が訪日し、日・ベトナム首脳会談においても DX イニシアティブが立ち上げられた。 今後の DX の多様な分野での具体的な協力が求められている。この時、国際協力機構(JICA)の北岡理事長とも面談し、チン首相は DX を含む 6 分野に焦点を当て、新しい時代の ODA を柔軟に提供することを要求している。

一方、DXプロセスにおいては、数年前から「Make in Vietnam」に注力した動きが見られた。2019年5月のオンラインビジネスフォーラムで当時のフック首相は、ベトナムのデジタル技術企業を開発すること、製品のアウトソーシングからベトナムで設計・製造された製品をベトナム製品を作る国になるというメッセージを出した。 特に情報通信省がこの言葉を国内 ICT 企業の育成に向けて発信している。原産地や現地化、輸出入と関連する「Made in Vietnam」とは異なり、「Make in Vietnam」は技術がどこから輸入されているかは気にせず、価値をベトナムで生産すること、単なる組み立て・加工から、設計・製造へと大きくシフトし、ベトナムのデジタル製品を生み出したいという思いを込めているという。 Viettel による 5G 機器の生産、Vingroup である VinSmart の 5G スマートフォン生産、VNPT による National E-Document Exchange Platform や国家公共サービスポータルの開発などが例示されている。 Viettel や VNPT はかつては通信企業であったが、現在システム開発の実績をスピーディーに積んでいる。今後、Make in Vietnam を意識して日越の DX 協力を進めることが課題になってくると思われる。

## 2. 3. 3 その他の課題

世界銀行の『DIGITAL VIETNAM: The Path to Tomorrow』によると、ベトナムの DX の成功のためには、政策立案者が、デジタライゼーションによる製造業の貿易競争力向上、技術適用の奨励、小規模ビジネスをデジタル経済へ参加させることが必要であり、それと並行してスキルの獲得・向上、プライバシ

ー、サイバーセキュリティの確保を行う必要があると指摘している。これについて、CHIP (Connect、Harness、Innovate、Protect) というフレームワークで評価している。その中でも特にHarness と Innovate がデジタル政府に関連する課題として指摘されている。

Harness については、第一にベトナムの労働者のスキルがデジタル経済を完全に利用するためには十分ではないということである。高等教育の就学率や労働者のデジタルスキルが他国に比べて低く、海外への頭脳流出もあり、2023 年までに 100 万人の ICT ワーカーが不足すると予測している。また、DX に関する統合的な法制度がなく、例えば、財政省が、土地、環境、リモートセンシング、地図など多様なデータセットの提供サービス料について、いくつもの通達を発行しており、DX 時代にこのようなデータが新しい生産要素となる中で過剰な規制に結び付く可能性があるとしている。更に、2.1.2 で見たとおり、DX を推進するタスクが複数の機関に分散しており、政策やプログラムの実施・調整に課題と指摘している。国民 ID や土地、法人登記など主要な国家台帳も複数の機関にデータ収集され管理されることにつながるとしている。

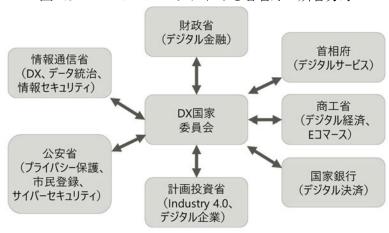


図 2.3-1 DX アジェンダにおける各省庁の所管分野

出典: World Bank "DIGITAL VIETNAM: The Path to Tomorrow" より抜粋

Innovate については、Covid-19 以降急速にテクノロジーの利用が増加し、政府も 2,000 以上のデジタルサービスを国家公共サービスポータルに接続したことを評価する一方、新技術の適用はまだ初期段階であり、6%の企業のみがクラウドを利用し、ビッグデータ、AI の利用は 2%未満など、非常に少ない。加えて、デジタル企業の数(250 程度)も他の東南アジア諸国に比べて少なく、政府の支援も技術の適用または商用化支援というよりも研究開発に偏っているという指摘している。

日本が今後 DX 分野でベトナムと協力する場合、こうした課題を考慮して事業展開を行う必要がある。 とりわけ、ICT 人材の不足や統合的な制度設計が上述のとおり指摘されているため、単なるデジタル技術 の導入に限らず、トランスフォームを実現するための人材育成と法制度支援とセットとした事業化が必要 と考えられる。

#### 3 土地管理行政の DX に関する調査結果

## 3. 1 中央政府における土地管理行政の動向

ベトナム政府や土地管理行政を所管する天然資源環境省(Ministry of Natural Resources and Environment: : MONRE)の DX に関する計画を整理する。また、DX 化の方向性を分析し、土地管理行政の DX 化に向けた取り組みを明らかにする。

#### 3. 1. 1 中央政府における土地管理行政の DX 計画

- (1) ベトナム政府の DX 化に向けた取り組み
- ① 5か年計画における行政の DX 化に向けた取り組みの位置付け

ベトナムでは中期的な社会経済の発展の方向性を示す経済・社会発展5か年計画(以下、「5か年計画」という。)を策定しており、5か年計画には今後、ベトナムが取り組むべき課題が示されている。ベトナムニュース総合情報サイトのVIETJO<sup>28</sup>によると、ベトナム政府は、2025年には近代的工業が発展し、中低所得国の水準(1人当たり約4,000ドル(約44万円。1ドル=111円で換算)/年)を超えた国になることを目標としている。5か年計画ではこの目標の達成状況を測る指標と、目標の達成に向けた取り組みを打ち出している。

表 3.1-1 5か年計画の主な指標と取り組み29

次5.11 5% 干时国·	1. 3.11 W. C. 4. 7 Mary
主な指標	主な取り組みのポイント
・国内総生産(Gross Domestic Product: GDP)成	・各地域の実態に合わせた経済社会の回復と発展
長率: 6.5~7%	・コロナワクチン接種戦略の速やかな実施
・全要素生産性(Total Factor of Productivity:	・成長モデルの刷新と経済構造の転換推進
TFP): 45%	・デジタル経済の発展
・財政収支の GDP 比:3.7%	・重要な公共投資の実施
	・インフラシステム(特に交通インフラ)の整備
	<ul><li>デジタルインフラ、輸送・ロジスティクスイン</li></ul>
	フラの発展推進

5か年計画の主な取り組みのポイントから、ベトナム政府は新型コロナウイルス感染症の収束後を見据えて、行政がDX化を推進し、地域の実態に合わせた持続可能な発展に取り組むことを課題として捉えていると考えられる。

#### ② 行政の DX 化に向けた計画

ベトナム政府は、2030年を見据えた行政のDX化に向けた取り組みを示した国家DX戦略(No. 749/QD-TTg)を策定している。国家DX戦略ではデジタル国家の構築を目指して、電子政府の整備等の推進を打ち出しており、土地管理行政に関する取り組みとして、2025年までに国家で統一した土地データベースを優先的に整備することになっている。

表 3.1-2 国家 DX 計画の概要30

ビジョン	・新技術等を取り入れたデジタル国家の実現
	・行政機関、企業、生活様式に対する基本的な改革の完了
	・安全なデジタル環境の普及
目標	・電子政府の整備
	・デジタルエコノミーの実現
	・デジタルソサイエティの実現
土地管理行政における	・電子政府の整備の一環として、国家的な土地データベースを優先的に整備
主な取り組み	

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>「"経済・社会発展新 5 か年計画、前 5 か年超える経済成長目指す". VIETJO. <a href="https://www.viet-jo.com/news/economy/210723081844.html">https://www.viet-jo.com/news/economy/210723081844.html</a>, (参照 2021 年 12 月 10 日)」を参照。

.

<sup>29。「&</sup>quot;ビジネス短信:第13回共産党大会の決議を公表、2045年に先進国入り目指す". 日本貿易振興機構(Japan External Trade Organization: JETRO). https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/03/655398b95c700912.html (参照 2021年12月10日)」から作成。

<sup>30 「</sup>国家 DX 戦略 (No. 749/QD-TTg)」, 2020年6月首相決定から作成。

前述のとおり、ベトナム政府は国家 DX 戦略で取り上げられている電子政府の整備を推進するため、  $2021 \mp 6$  月に電子政府戦略 (No. 942/QD-TTg) を策定している。電子政府 DX 戦略において MONRE の 取り組みとしては、 $2021 \sim 2022$  年に国家で統一した土地データベースを整備することが示されている。

#### (2) MONRE の DX 化に向けた計画

MONRE は 2021 年 3 月に天然資源環境分野における DX 計画(417/QD-BTNMT)を策定し、2030 年 を見据えた MONRE の DX 化に向けた取り組みを打ち出している。天然資源環境分野における DX 計画 では、土地管理行政に関する DX 化を 2025 年まで集中的に推進するとし、2025 年までに、MONRE が提供するすべての公共サービスについて、レベル 4 を目指すとしている。また、前述の国家 DX 計画や電子 政府戦略で示されている優先すべき取り組みでもある、土地データベースの整備を 80%まで完了させることが示されている。

	公 5.1 6 人然真协称先为为 [C451] 6 DA 时间 7 NA
ビジョン	・DXを推進して業務の効果・効率性を向上させる 等
目標	・電子政府の整備
	ーレベル4のオンライン公共サービスを100%達成
	-土地データベースの整備を 80%整備
	・デジタルエコノミーの実現
	・デジタルソサイエティの実現
土地管理行政に主な取	・スマートシティへの土地情報の活用
り組み	<ul><li>土地データプラットフォームの整備</li></ul>

表 31-3 天然資源環境分野における DX 計画の概要31

このほか、MONRE は土地管理行政の DX 化に関する計画を、電子政府の取り組み等を盛り込んだ通達 (2686/QD-BTNMT) や、情報セキュリティの取り組み等を盛り込んだ通達 (2687/QD-BTNMT) で策定しており、これらに基づいて土地管理行政における DX 化を推進している。

#### 3. 1. 2 中央政府による土地管理行政における現状の課題認識

平成27年度の経済産業省のベトナムにおける土地管理システム導入調査<sup>32</sup>から、ベトナムの土地管理行政における改善すべき点は、次の7点が挙げられる。

24 0.11 1	T / T / T / T / T / T / T / T / T / T /
改善すべき点	内容
(Ⅰ)土地使用権及び住宅所有	・偽造した使用権証明書を使用して売買契約を結ぶ詐欺事件が生じ
権証明書の偽造	ている
(Ⅱ)土地使用権及び住宅所有	・使用権証明書の手続きを行わず、非公式な手続きで売買契約を結
権証明書を使わない土地取引	ぶ問題が起きている
(Ⅲ)土地使用権及び住宅所有	・制度の不整合や測量のための人材や資金不足により、使用権証明
権証明書の交付、関係手続きの	書の交付手続きが遅延している
遅延	

表 3.1-4 ベトナムの土地管理行政における改善すべき点

<sup>31 「</sup>天然資源環境の DX (417/QD-BTNMT), MONRE」から作成。

<sup>32「&</sup>quot;平成 27 年度インフラシステム海外展開輸出促進調査等事業(ベトナムにおける土地管理システム導入調査)", 経済産業省, 2018 年 3 月」を参照。

(IV)土地収用の遅延	・住民に対する賠償額の合意等に時間を要し、土地収用が遅延する
	問題が起きている
(V) 担保取引における制限が	・土地を担保に銀行等から融資を受ける際、土地使用権及び住宅所
あるため中小企業等の資金アク	有権証明書を銀行等に渡すため、複数の金融機関等から融資を受け
セスに課題	ることができないため、事業拡大の障壁となっていると考えられる
(VI) 所有者や権利関係の管理	・土地使用権及び住宅所有権証明書を主体とした土地取引が行われ
が曖昧であるため土地に関する	ているため、国がリアルタイムに所有者を把握できておらず、固定
税捕捉が不十分	資産税などの継続的な税捕捉が進んでいないと考えられる
(VII) 外資系企業の進出の際の	・土地の所有者情報が第三者に公開されていないことによって、ベ
事業用地取得に課題	トナムで事業展開を計画している企業が事業用地を取得する際に、
	独自で所有者を特定することが困難となっており、特に外資系企業
	のベトナム進出の障壁となっていると考えられる

MONRE の GDLA (土地管理総局。MONRE において土地管理行政を担当) にベトナムの土地管理行 政で重要と考える改善すべき点を確認したところ、上表の(Ⅶ)との回答を得た。GDLAは、ベトナムで は土地の所有者情報が第三者に公開されていないことによって、外資系企業が事業に利用する土地を所得 する際に、所有者を独自に特定することが困難であり、進出する際の障壁となっていると認識している。 また、GDLAは土地管理行政の7つの改善すべき点以外に、次の2つの改善すべき点を挙げている。

- ・地下空間の利用計画・管理
- ・土地開発を担当する機関の運営モデルや土地を効果的に開発・管理・利用する方針

#### 3.1.3 土地法改正の方向性

2013年に制定された現在の土地法は2023年に改正される予定で、改正土地法は2022年に改正案が国 会に提出される予定である。ベトナムのニュースサイトである Nguoi Lao Dong33によると、MONRE は世 界銀行・アジア開発銀行の支援を受けて、改正土地法の意見書を党委員会と地方政府に送付している。 MONRE の Trần Hồng Hà 大臣は「改正する土地法においては土地使用者の権利を確保しなければならな い。特に、農地を割り当てられた人々、貧しい人々、そして土地収用にあった人々に対して生活を保証し なければならない」と述べている。改正土地法で主に取り組まれるポイントは、次のとおりであり、土地 管理システム及びデータベースの構築に関する内容も盛り込まれている。

- 土地使用企画計画
- ・土地の割当、土地リース、土地使用目的の変更
- 土地回収、補償、収用
- 地価

- ・土地に関する税金(税収入)
- ・土地管理と使用における全国の各機関の役割と責任の規定
- ・土地管理システム・データベースの整備、測量、地籍記録作成、土地使用権及び住宅所有権証明書34 発行
- ・十地使用者の権利と十地使用の制度

33 「"土地使用者の権利をより確実にするための土地法改正"、NGUOI LAD DONG, https://baomoi.com/sua-luat-dai-daiphai-dam-bao-tot-hon-quyen-loi-cua-nguoi-su-dung-dat/c/39933102.epi, (参照 2021 年 11 月 14 日)) を参照。

<sup>34 「</sup>土地使用権及び住宅並びに土地に固着するその他の財産所有権証明書」を「土地使用権及び住宅所有権証明書」 と略す。

Vương Đình Huệ 国会議長は改正土地法に関する会議において、土地管理行政の運用を改善するよう述べている。改正土地法によって、行政の運用環境である土地管理システムとデータベースが整備され、土地に関する手続きが適切かつ迅速に行われるようになり、土地の円滑な取引が進むと考えられる。

## 3. 2. 主な既存の土地管理システム及びそれらを構築するプロジェクト

ベトナムでは、既に ELIS や ViLIS といった土地管理システムが存在するが、国家で統一した土地データベースを構築するため、新たな土地管理システムである多目的土地管理システムの構築が進められている。平成 25 年度及び平成 27 年度の調査においても、既存の土地管理システムに関する調査を行った。今回は、多目的土地管理システムとして現在構築中である「世界銀行の支援で実施する、土地管理及び土地データベース強化プロジェクト(略称: VILG プロジェクト)」とベトナムを代表する IT 企業である VNPT 社による土地管理システム構築プロジェクトの 2 つのプロジェクトについて調査を行った。

また、電子政府の構築や土地管理行政のDX化の取り組みの一環として構築されたと考えられる、公共サービスポータルについても調査を行った。

以下に、文献調査の結果及びベトナム政府へのヒアリングに基づく調査結果を示す。

## 3. 2. 1 世界銀行プロジェクト (VILG)

世界銀行による支援プロジェクトについては、プロジェクトの所管部署である GDLA にヒアリングを 行った。調査した結果を、以下の「表 3.2-1 世界銀行プロジェクトの調査結果」に示す。

		表 3.2-1 世界銀行プロジェクトの調査結果
		世界銀行プロジェクト (VILG)
	2017年~2023年6月	30 日(予定)
期間	省)を実施する計画が に変更され、世界銀行	末までに土地管理システム(MPLIS)の開発と土地データベース構築(33 いら、2023年6月末までにデータベース構築(30省)のみを実施する計画 近の承認待ちの状態である。
	なお、期間延長が世勤 方が負担する。	Bに承認されなかった場合もデータベース構築は継続して実施し、経費は地 
	以下の30省	
	1. Cao B <b>à</b> ng省	16. Lạng Sơn 省
	2. Thái Nguyên 省	17. Lào Cai省
	3. Yên Bái省	18. SonLa省
	4. Bắc Giang省	19. Bắc Ninh省
	5. Hà Nam省	20. Nam Định 省
対	6. Ninh Bình 省	21. Hải Phòng省
象	7. Nghệ An 省	22. Hà Tĩnh 省
地域	8. Quảng Trị 省	23. Thừa Thiên Huế 省
	9. Quảng Ngãi 省	24. Phú Yên 省
	10. Đắk Lắk 省	25. Khánh Hòa 省
	11. Tây Ninh 省	26. LongAn省
	12. Tiền Giang省	27. Trà Vinh 省
	13. An Giang省	28. Kiên Giang省
	14. Cần Thơ 省	29. Bến Tre 省
	15. Vình Long省	30. Thái Bình省
土地	1. 開発コスト	
管	MPLIS のソフトウェア開発コストは、世界銀行からの借入だけでなく、ベトナム政府の資金か	
理	らも調達する。	
ソフ	2. 開発スケジュール	
フトウ	MPLISの開発は、202 する。	22年又は2023年から開始する予定であり、開発業者は入札制度により決定
ュ	3.MPLISの導入対	象地方
ア		0省において導入する。対象外の33省については、MPLISだけでなく
の BB	MONRE の規定を満た	とすその他の土地管理システムから選択可能と定めている。
開発		
/4		

	世界銀行プロジェクト(VILG)
	VILG では、以下のデータベースからなる国家土地データベースを構築する。
	①MONRE が構築するデータベース
	・土地に関する法的文書のデータベース
	・中央及び各地方レベルの土地に関する基本調査データベース
	・中央及び各地方レベルの土地使用計画のデータベース
	・各省の境界地の地価データベース
デ	・土地検定、統計データベース
_	・中央が管理する土地に関する争議、訴えの審査、検定、解決に関するデータベース
タベ	・土地に関する他のデータベース
_	②省レベルの人民委員会が構築するデータベース
ス	・土地に関する法的文書に関するデータベース
構築	<ul><li>地籍データベース</li></ul>
栄	・省レベルの土地に関する基本調査のデータベース
	・省及び県又は区レベルの土地使用計画のデータベース
	<ul><li>・地価データベース</li></ul>
	・省及び県又は区レベルの統計、データベース
	・省及び県又は区が管理する土地に関する争議、訴えの審査、検定、解決に関するデータベース
	なお、データベース構築に伴う土地の測量は対象外のため、必要に応じて各省で行う。
ディ	データベース以下の法令に基づき、データベースを標準化する。
タ	・土地データベースの構築に関するプロセスは通達 05 号(05/2017/TTBTNMT)に準拠する。
標	・土地データベースの構築に関する技術基準は通達 75 号(75/2015/TT BTNMT)に準拠する。
準化	
TL	

	世界銀行プロジェクト (VILG)
	土地データベースは以下のパターンで作成及び統合される。
	①パターンA (対象 33 省の 189 県)
	<ul><li>・現状、土地関連データ(地籍データ、土地使用企画データ、地価データ、土地統計データ)が 作成されていないパターン。土地関連データを新規作成し、国家土地データベースに統合す る。</li></ul>
	②パターンB (対象 33 省の 105 県)
デー	<ul><li>・現状、土地関連データのうち地籍データのみ作成されているパターン。土地使用企画データ、 地価データ、土地統計データを新規作成し、国家土地データベースに統合する。また、地籍データは既存のデータを変換した上で国家土地データベースに統合する。</li></ul>
タ 統	③パターンC (対象外の 30省)
合	<ul><li>・現状、土地関連データのうち地籍データのみ作成されているパターン。土地使用企画データ、 地価データ、土地統計データを新規作成し、国家土地データベースに統合する。また、地籍データは既存のデータを変換した上で国家土地データベースに統合する。</li></ul>
	④パターンD (全63省の残りの366県)
	・現状、土地関連データが作成されていないが、VILGでのデータ作成の対象外のパターン
	中央のデータセンターに構築された国家土地データベースにおける各省に割り当てられたデータ 領域に対し、各地方それぞれのデータベースを統合する
デー	MPLIS のデータセンターは、ハノイ市とホーチミン市に以下のとおり構築する。
タセ	<ul><li>・ハノイ市、又は近隣の県に、システム要件を満たし標準化された主要なデータセンターを設置する。</li></ul>
ンター	・ホーチミン市、又は近隣の県に、同じ基準を持つバックアップのデータセンターを設置する。
	システム管理者と利用者に対し、システム管理及びデータベースの運用のための研修及び技術移
	転を行う。
	①システム管理
人	・中央レベルでのシステム管理研修(30名)
材育	・省レベルでのシステム管理研修(各省 10名)
成	②データベースの運用
	・データベースの更新・運用に関する技術移転(省レベルの 15名、県レベルの 5名)
	・データベースの更新・運用に関する高度技術移転(省レベルの 15 名、県レベルの 5 名)
	・MPLIS を使用するモデルの拡大技術移転(省レベルの 15 人、県レベルの 5 人)

## 世界銀行プロジェクト(VILG)

世銀プロジェクトの対象33省に以下のインフラ機器を調達する。

#### ■新規購入設備

- ①データベースサーバ、仮想運用管理サーバ、ストレージ、ソフトウェア、内部回線
  - データセンター、バックアップデータセンターに調達する。
- ②PC、複合機、スイッチ、監視用ディスプレイ、ソフトウェア、内部回線
  - ・GDLA に調達する。
- ③PC、複合機、スイッチ、ソフトウェア、オフィスチェアとテーブル、内部回線
- 省レベルで調達する。
- ④PC、複合機
- 村レベルで調達する。
- ■リース設備
- ①アプリケーションサーバ層、サービスーサーバ層
- ・アプリケーションサーバ、セキュリティサーバ、GIS サーバ、ストレージシステム、Firewall システム、Load Balance システム、Switch システム
- ②情報セキュリティ、システム監視サービス
  - ・情報セキュリティサービス、情報セキュリティ製品
- ③データベースサーバ、ストレージ
- ④伝送システム
- ⑤導入・展開サービス
- ・導入・展開: MPLISの導入・実験、NOCシステムの導入、省の設備の導入
- ・実験 : Vĩnh Long、Bến Tre 省において土地電子取引システム、データ共有・連携システムの 実証実施

VILG 基本設計書が基づく法規範文書は以下になる。

- ・土地法の実施ガイドラインとなる政令 43 号 (43/2014/ND-CP)
- ・土地法の実施ガイドラインとなる政令 43 号(43/2014/ND-CP)を修正する政令 01 号(01/2017/ND-CP)
- ・建設許可を発行するための土地に関する各法的文書を規定する政令 53 号 (53/2017/ND-CP)
- ・土地データベースに関する技術を規定する MONRE の 2015 年 12 月 28 日付け通達 75 号 (75/2015/TTBTNMT)
- ・土地データベース構築プロセスに関して規定する MONRE の 2017 年 4 月 25 日付け通達 05 号 (05/2017/TT-BTNMT)
- ・政令 43 号 (43/2014/NÐ-CP) のガイドラインとなる通達 02 号 (02/2015/TT-BTNMT)
- ・土地法のガイドラインとなる政令 01 号 (01/2017/ND-CP) の通知及び通達 02 号 (02/2015/TT-BTNMT) を修正する通達 33 号 (33/2017/TT-BTNMT)
- ・通達 33 号(33/2017/TT-BTNMT)の第 6 条 5 項の廃止を規定する通達 53 号(53/2017/TT-BTNMT)
- ・十地データベース構築プロセスを規定する通達 05 号 (05/2017/TT BTNMT)
- ・地籍記録に関する通達24号(24/2014/TT-BTNMT)
- ・地籍図に関する通達 25 号 (25/2014/TT BTNMT)
- ・通達 24 号(24/2014/TT·BTNMT) と 25 号(25/2014/TT·BTNMT)を修正する通達 33 号(33/2017/TT·BTNMT)
- ・十地統計、目録と十地利用現状図作成を規定する通達27号(27/2018/TTBTNMT)
- ・土地調査、土地評価に関する通達35号(35/2014/TT BTNMT)
- ・土地調査技術と土地評価を規定する通達60号(60/2015/TT-BTNMT)
- ・土地使用企画、計画の作成・修正の詳細を規定する通達 29 号 (29/2014/TT-BTNMT)
- ・十地使用企画、計画の作成・修正の経済・技術基準に関する通達 09 号 (09/2015/TPBTNMT)
- ・土地管理システムの構築・管理・活用に関して規定する通達 34 号 (34/2014/TT BTNMT)
- ・土地使用権及び住宅並びに土地に固着するその他の財産抵当登録に関するガイドラインとなる 共同通達 09 号 (09/2016/TTLT-BTP-BTNMT)
- ・土地の割り当て、登録、リース、土地使用目的変更及び土地回収について規定する通達 30 号 (30/2014/TTBTNMT)
- ・国家が土地回収を行う時の補償、支援、再定住に関する詳細を規定する通達 37 号 (37/2014/TT-BTNMT)
- ・通達30号(30/2014/TTBTNMT)及び37号(37/2014/TTBTNMT)を修正する通達33号(33/2017/TTBTNMT)
- ・土地使用権及び住宅並びに土地に固着するその他の財産所有権証明書に関する通達 23 号 (23/2014/TT-BTNMT)
- ・土地使用権及び住宅並びに土地に固着するその他の財産所有権証明書に関する通達 23 号 (23/2014/TTBTNMT) を修正する通達 33 号 (33/2017/TTBTNMT)
- ・省レベルの土地登録事務所の機能、業務、権限、組織構造そして運営メカニズムのガイドラインとなる共同通達 15 号(15/2015/TTLT-BTNMT-BNV-BTC)

	世界銀行プロジェクト (VILG)
	<ul> <li>・土地使用者の土地に関する財務義務を決定するために必要な書類及び手続きに関して規定する 共同通達 88 号 (88/2016/TTLT/BTC-BTNMT)</li> <li>LIN 2000 同意共満的概念 (2016/TTLT/BTC-BTNMT)</li> </ul>
	・VN-2000 国家基準座標系の適用ガイドラインとなる GDLA の 2001 年 6 月 20 日付け通達 973 号(973/2001/TTTCDC)
シ	・MPLIS はデータセンターにおけるインフラ設備、データベース、土地管理ソフトウェアで構成される中央集中型モデルである。
ステム	・MONRE、GDLA、地方自治体、省庁、組織、個人が業務要件に応じてシステムにアクセスする。
構成	・国家土地データベースには各省のデータ領域が割り当てられており、各省が独立して土地管理 業務及びデータの管理を行う。
	・情報連携機能を利用する場合を除き、他の省のデータ領域へのアクセス権限は設けない。
	MPLIS の地籍サブシステムにおける地籍登録機能及び地籍更新機能は、以下の権利を取り扱う。
	・アプリケーション種類: Web アプリケーション
ア	・構造 : SOA(サービス指向アーキテクチャー)
	・アプリケーション/Web サーバ製品: Java EE 又は.NET
テ	・データベースサーバ製品: Oracle
ク	・ストレージ製品:SAN (データ格納方式:RAID)
チ	・空間データ技術:ArcGIS(Ersi 社)
ヤ	・通信方式:HTTPS、SOAP、FTP(取り扱うデータ:XML、GML、Restful、JSON)
	・スイッチ技術:Leaf-Spine
	・アプリケーション/Web サーバのハード技術:CISC
	・データベースサーバのハード技術: CISC、RISC
	MPLIS のソフトウェアの地籍サブシステムの地籍登録機能及び地籍変動の更新機能では以下の
_	権利を取り扱う。
取扱	• 使用権 
11X	• <u>譲渡権</u>
権	<ul><li>・交換権</li></ul>
利	• <u>賃借権</u>
	・抵当権
	・相続権

# 世界銀行プロジェクト (VILG)

MPLIS は土地登録の電子取引を以下のように実現する。

### 【アプリケーションレイヤ】

- 土地登録のための電子取引アプリケーションブロック
- ①土地登録の電子取引書類登録のサブシステム
  - 土地使用権及び住宅所有権証明書発行機能
  - ・土地に関する変動登録機能
- ②空間データ管理サブシステム
- ・地図、空間データの検索機能
- ・十地区画の作成機能
- ③土地書類の管理サブシステム
- <地籍登録機能グループ>
- ・土地使用者情報、土地情報、土地に固着する財産情報、権利情報の管理機能
- <地籍変動登録機能グループ>
- ・土地に関する権利の変動の登録機能
- <地籍空間データ管理機能グループ>
- 地籍地図表示機能
- 土地情報の検索機能
- 土地の分筆及び合筆機能
- <電子地籍管理機能グループ>
- ・地籍ファイルの作成及び管理機能
- 電子署名の登録及び管理ン既往
- <スキャンした書類のデータ管理機能グループ>
- スキャンデータの管理機能
- <土地に関する手続きプロセスを管理する機能グループ>
- ・土地行政手続きプロセスの管理稲生
- <統計・報告・決定支援機能グループ>
- 報告業務の支援機能
- ④他システム連携サブシステム
  - ・電子窓口システム、清算システム、税務局システムとの連携機能

MPLIS は土地情報の開示を以下のように実現する。

【アプリケーションレイヤ】

- 土地情報を提供するアプリケーションブロック
- ①インフォメーション管理サブシステム
  - ・土地に関する公報、ニュースの管理機能
- ②組織情報管理ブシステム
  - ・土地行政機関、職員の情報の管理機能
- ③インフォメーション URL 管理サブシステム
  - ・URLの作成及び管理機能
- ④通知・お知らせ管理サブシステム
  - ・通知・お知らせの作成、管理機能
- ⑤画像、動画データ管理サブシステム
  - ・画像、動画データの掲載、管理機能
- ⑥アンケート管理サブシステム
  - ・アンケートの作成及び管理機能
- (7)十地情報検索サービスサブシステム
  - ・土地検索情報(企画、地価、統計)の検索機能
- ⑧法的文書情報サブシステム
  - ・法的文書の作成、管理機能
- ⑨問い合わせ情報サブシステム
  - ・問い合わせの管理機能
- ⑩国家土地データベースの接続支援サブシステム
  - ・国家土地データベースへの接続に必要な技術情報の提供機能
- ①土地情報サービスを提供するサブシステム
- <データグループ初期化機能グループ>
- <情報提供機能グループ>
- 情報提供依頼の受付、管理機能
- <統計・監視機能グループ>
- ・利用者、利用サービスの集計機能
- (12)公共サービスサブシステム
- <申請フォーマットを管理機能のグループ>
- ・ドキュメントのフォーマットの管理機能
- <申請受付・結果返却機能グループ>
- ・オンラインで提出された書類の受け取り機能
- <申請処理機能グループ>
- ・書類処理のステータスの受信、承認済み書類の受信機能

世界銀行プロジェクト (VILG)
<申請に関する統計・報告機能グループ>
・サービス利用を登録した人数に関する統計の報告機能

MPLIS は他省庁連携について以下の機能がある。

- ① 連携要求を管理するサブシステム
  - ・ユーザー登録、管理機能
  - ・連携情報依頼の承認、監視、集計機能
- ②住民データ、企業データと同期するサブシステム
  - ・国家企業データベースとの連携管理機能

目的:土地使用者の確認

・国家住民データベースとの連携管理機能

目的:土地使用者の確認

- ③他省庁と土地データを連携するサブシステム
  - ・税務機関との連携管理機能

目的:土地使用に関する財政義務の確認

建設管理機関との連携管理機能

目的:建設管理機関に工事許可を取得するため、土地使用権及び住宅所有権証明書を連携する。

④他省庁と連携する土地データの管理サブシステム

・税務機関の連携データの作成及び管理機能

目的:土地使用に関する税金の確認

・建設管理機関の連携データの作成及び管理機能

目的:建設管理機関に工事許可を取得するため、土地使用権及び住宅所有権証明書を連携する。

・交通管理機関の連携データの作成及び管理機能

目的:交通管理機関は地価データを元に交通企画及び交通インフラ管理業務を行う。

・統計管理機関の連携データの作成及び管理機能

目的:統計機関は土地使用現状データを元に定期的な統計業務を行う。

・法務機関の連携データの作成及び管理機能

目的:法務機関は使用権及び財政義務データを元に担保及び公証に関する業務を行う。

・金融機関の連携データの作成及び管理機能

目的:金融機関は土地と土地に固着する財産の現状及び地価のデータを元に抵当取引及び地価 調査に関する業務を行う。

- ・電力管理機関、水道管理機関、通信管理機関等との連携データの作成及び管理機能 目的:上記の機関の専門業務を行うために必要な土地データを連携する。
- ⑤報告と統計データを共有するサブシステム
  - ・統計レポート作成機能
- ⑥他アプリケーションブロックと接続するサブシステム
  - ・土地情報提供アプリケーションと電子取引アプリケーションに接続する機能

	世界銀行プロジェクト(VILG)	
データ保全・BCP	国家土地データベースのデータは、データの喪失を防ぐために、定期的に以下のとおりバックアップされる。 ・データセンターでバックアップされる。 ・バックアップデータセンターにバックアップされる。	
ファイナンス	VILG の当初の資金計画は、         ・プロジェクト総コスト : 18 千万ドル         ・世銀からの借入 : 15 千万ドル         ・ベトナム政府の資金 : 3 千万ドル         となっていたが、MPLIS のソフトウェアの開発がスコープから外れたことに伴い、MPLIS の開発予算の 3 千万ドルがキャンセルされた。         それにより         ・プロジェクト総資金 : 15 千万ドル         ・世銀のローン : 12 千万ドル         ・ベトナム政府資金 : 3 千万ドル         に変更された。	

# 3. 2. 2 VNPT 社主導のプロジェクト

VNPT社により土地管理システムを構築するプロジェクトが実施された。当プロジェクトは、前述の世界銀行プロジェクトとは異なり、民間企業である VNPT社が独自に設計、開発、構築を進めているという点に特徴がある。 VNPT社主導のプロジェクトについては、 VNPT社にヒアリングを行った。 それぞれの調査結果を項目ごとに整理し、以下の「表 3.2-2 VNPTプロジェクトの調査結果」に示す。

表 3.2-2 VNPT プロジェクトの調査結果

	X 5.22 VNP1 プロジェクトの調査結果 VNPT プロジェクト		
期間	2020年~2021年12月		
対象地域	以下の省及び県で試験運用される。 ・Tây Ninh 省         Tân Châu 県         Tân Biên 県         Dương Minh Châu 県         Gò Dầu 県         Trảng Bàng 市         Bến Câu 県 ・Lạng Sơn 省 ・Cao Bằng 省 ・Quảng Nam 省 ・Bình Phước 省 ・Sơn La 省  上記以外の Tây Ninh 省の県及び、その他の地方にも試験運用を希望している。		
土地管理ソフトウエアの開 発	VNPT社が開発する VNPTiLIS を活用する。 最低限、MPLIS で実現する機能を備えている。		

	VNPT プロジェクト		
データベ	試験運用において、対象の県、または市において、最低1つの村、または区の土地データベースが構築される。 構築の際は、土地データベース構築のプロセスに関する通達05号 (05/2017/TTPBTNMT) と土地		
ース構築	データベースの技術基準に関する通達第75号に準拠した形で構築される。		
データ標準化	通達 75 号(75/2015/TT·BTNMT)及び各地方のデータベースの技術基準の規定に基づき、データ標準化が行われる。		
データ統合	MONRE の情報通信及び天然資源データ局(DINTE)が定める準拠すべき API を含む、土地データベースの統合に関する草案を作成した。 VNPT・iLIS ではその API に基づいて構築を行い、既に複数の省に展開している。		
データセンタ ー	オンプレミスで各地方に用意されている設備を利用して運用すること、そして、VNPTのデータセンターを利用して運用することも可能となっている。		
人材育 成	システム導入の際にはユーザに対し VNPT-iLIS に関する研修が行われる。		
インフラ機器設 備	各省の要件に合わせて、サイジング、ロードバランス、冗長化等を考慮し、適切なインフラ機器設備の調達を行う。		
制度	MONRE による決定書第 3196 号に定められた基準に準拠する形で、システムの開発・構築が行われる。 また、Tây Ninh 省による公文 858 号(858/UBND·HCC)が発行され、VNPT 試験運用の第 2 フェーズが実行される。		

	VNPT プロジェクト
システム構成	各省のデータベースを全て中央のデータセンターで管理する中央集中モデル、あるいは中央と各省それぞれがデータベースを自分たちで管理しつつ、特定の共通データのみ中央のデータセンターに統合する半分散モデルのどちらでも対応できる構成となっている。
取扱う権 利	政令 43 号、通達 45、23、24、25 号に基づき、土地法に示されている以下の権利が管理対象となっている。 ・土地使用権 ・譲渡権 ・交換権 ・賃借権 ・抵当権 ・相続権
オンライン申 請	オンライン申請は、各地方の人民委員会が開発した公共サービスポータルから申請され、申請された情報は VNPT-iLIS に連携される。
PĦ	VNPTiLIS ポータルから情報公開を行っている。
情報公開	現在は、法律上公開が許可されている情報である一般的な情報(面積、使用目的、地図番号、地方が定めた地価の単価等の地籍データ)を公開している。 また、試験運用ではVNPT・LIS土地ポータルから土地区画の場所、土地区画の面積、及び地価(省が発表する最新の単価)を提供する。
(H1	情報公開に係る手数料は、現在は無料である
他省庁連 携	Tây Ninh 省の試験運用で、税務機関システムとの連携を行った。
データ保全・	土地データベースのバックアップ環境は整備され、システムの運用スケジュールに合わせてリアルタイムにバックアップが行われる。 また、業務の代行環境は2016年に出されたシステムのセキュリティに関する政令第85号に基づいて整備される。
B C P	

	VNPT プロジェクト
フ	VNPT 社の費用で開発、構築を行っている。
ア	
イ	
ナ	
ン	
ス	

# 3. 2. 3 公共サービスポータル

(1) 公共サービスポータルの種類(国家、各省庁、各地方)

ベトナムでは、公共サービスをオンラインで提供することを目標に行政の電子化に取り組んでいる。 政令 43 号(43-2011-ND-CP)第3条において公共サービスのオンライン化に向けた達成度合いをレベル1 ~4と定義しており、手続きやサービスごとにオンライン化するレベルを設定し、各公共サービスのオン ライン化に取り組んでいる。公共サービスのオンライン化の取り組みの結果の一つとして、公共サービス ポータルが存在する。公共サービスポータルには3種類あり、国家公共サービスポータル、各省庁が運営 する公共サービスポータル、そして、各地方が運営する公共サービスポータルがある。それぞれの公共サービスポータルについて文献調査及びGDLAへのヒアリングを行った。ここでは、それぞれの公共サービスポータルについて土地分野に関する観点で、以下に概要を示す。

# (2) 各公共サービスポータルの概要

① 国家公共サービスポータル

国家公共サービスポータルの概要については、前述のベトナムにおける電子政府に関する調査結果のとおりである。国家公共サービスポータルでは、公共手続きの手順等の検索、公共手続きのオンライン申請、政府に対する意見・訴えの送付、公共料金等のオンライン決済の主に4つのサービスを提供している。

土地関連(土地分野)の公共手続きは「表 3.2·3 土地関連(土地分野)の公共手続き(国家公共サービスポータル)」に示す 31 件が掲載されており、その内、地価評価資格証明書の発行、交換、再発行の手続きのみ国家公共サービスポータルからオンライン申請が可能となっている。

表 3.2-3 土地関連(土地分野)の公共手続き(国家公共サービスポータル)

No	手続き名	申請方法	担当機関
	プラグラス	1.111/2172	1531/4/5
1	土地データ提供(省レベル)	オンライ ン申請不 可	地方人民 委員会
土地	回収、土地交付、土地賃貸、土地利用目的変更 		
2	土地管理機関の許可が不要な土地使用目的変更 (省レベル - 土地登録所がある省の場合)	オンライ ン申請不 可	土地登録 所"
3	2004年7月1日以前の土地交付、回収、賃貸及び使用目 的に関する変更 (省レベル・土地登録所がない省の場合)	オンライ ン申請不 可	土地使用権登録所
4	省が国に土地を割り当てられた際の初回登記	オンライ ン申請不 可	土地登録所
5	市区県が省に土地を割り当てられた際の初回登記	オンライ ン申請不 可	土地使用権登録所
6	市区県が省に土地を割り当てられた際の初回登記 (省レベル - 土地登録所がない省の場合)	オンライ ン申請不 可	土地使用 権登録所
土地	・ 使用権の登録、土地使用権及び住宅所有権証明書の発行及び	変更	
7	土地使用権の初回登録 (省レベル - 土地登録所がない省の場合)	オンライ ン申請不 可	土地使用権登録所
8	使用している土地の隣接土地に対する土地使用権の登録 (省レベル - 土地登録所がない省の場合)	オンライ ン申請不 可	土地使用権登録所
9	住宅開発プロジェクトにおける土地使用権譲渡や住宅また は住宅以外の建物売買 (省レベル - 土地登録所がある省の場合)	オンライ ン申請不 可	土地登録所
10	以下の場合の土地使用権の変動登録 (省レベル・土地登録所がある省の場合) ・土地使用権の変更、賃貸、転貸、相続、寄付 ・土地使用権を企業の資本として登録 ・結婚による土地使用権者変更 ・土地の分筆または合筆による面積変更	オンライ ン申請不 可	土地登録所
11	以下の場合の土地使用権の変動登録 (省レベル - 土地登録所がない省の場合) ・土地使用権の変更、賃貸、転貸、相続、寄付 ・土地使用権を企業の資本として登録	オンライ ン申請不 可	土地使用 権登録所

•

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>議定第43号第2章第5条(43/2014/ND-CP)に基づき、天然資源環境局(Department of Natural Resources and Environment: DONRE)管轄の土地使用権登録所と市区県人民委員会管轄の土地使用権登録所を統合して、土地登録所が設立された。土地登録所は DONRE が管轄し、土地使用権登録所とは管轄する組織と対応範囲が異なる。

	・土地に田美士で財産の亦東による亦動		
10	・土地に固着する財産の変更による変動	J	L. Lib 코상 A크
12	以下の場合の土地使用権の変動登録	オンライ	土地登録
	(省レベル・土地登録所がある省の場合)	ン申請不	所
	・担保契約に関する裁判判決執行による土地使用権差押え	可	
	・組織再編に伴う土地の分筆または合筆		
	・夫婦や世帯、団体による土地の分筆または合筆		
	・個人または世帯の土地使用権を企業の資本として登録		
13	以下の場合の土地使用権の変動登録	オンライ	土地使用
	(省レベル - 土地登録所がない省の場合)	ン申請不	権登録所
	・担保契約に関する裁判判決執行による土地使用権入札	可	
	・企業以外の組織の再編に伴う土地の分筆または合筆		
	・団体による土地の分筆または合筆		
	・個人または世帯の土地使用権を企業の資本として登録		
14	以下の場合の土地使用権の変動登録(市区県レベル)	オンライ	土地使用
	・担保契約に関する裁判判決執行による土地使用権入札	ン申請不	権登録所
	・夫婦や世帯、団体による土地の分筆または合筆	可	
	・個人または世帯の土地使用権を企業の資本として登録		
土地	使用権及び住宅所有権証明書の再発行、回収、訂正、抹消		
15	土地使用者が見つけた土地使用権及び住宅所有権証明書の	オンライ	土地登録
	誤りによる土地使用権及び住宅所有権証明書の回収	ン申請不	所
	(省レベル・土地登録所がある省の場合)	可	(2)
16	土地使用者が見つけた土地使用権及び住宅所有権証明書の	オンライ	土地使用
10	誤りによる土地使用権及び住宅所有権証明書の回収	ン申請不	権登録所
	(省レベル・土地登録所がない省の場合)	可可	TE 互类(7)
17	土地使用者が見つけた土地使用権及び住宅所有権証明書の	オンライ	土地使用
'	誤りによる土地使用権及び住宅所有権証明書の回収	ン申請不	権登録所
	(市区県レベル)	可	TE 豆类(7)
10			土地登録
18	土地使用権及び住宅所有権証明書の訂正	オンライン申誌で	
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	所
10		可	L. Li b マシ ハコ
19	土地使用権及び住宅所有権証明書の交換	オンライ	土地登録
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	所支店
		可	1 11 1
20	紛失または破損した土地使用権及び住宅所有権証明書の再	オンライ	土地登録
	発行	ン申請不	所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	可	
	土地に固着する財産の登録、変更		
21	企業の資本として登録した土地使用権の変更	オンライ	土地登録
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	所
		可	
22	個人または法人の名前や住所の変更、災害による土地や資	オンライ	土地登録
	産の変更等による土地使用者、土地の情報の変更登録	ン申請不	所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	可	
23	省からの賃貸地(賃料年間支払)に固着する財産の売買ま	オンライ	土地登録
	たは出資	ン申請不	所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	可	
$\overline{}$			

24	土地付属資産の変更	オンライ	土地登録
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	所
		可	
土地	土地紛争の解決		
25	土地紛争の解決	オンライ	省人民委
	(省レベル)	ン申請不	員会
		可	
26	土地紛争の解決	オンライ	市区県人
	(市区県レベル)	ン申請不	民委員会
		可	
27	土地紛争の調停	オンライ	市区県人
	(市区県レベル)	ン申請不	民委員会
		可	
その	他		
28	世帯や個人の農地使用権の変更	オンライ	土地登録
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン甲請不可	所
29	(省レベル - 土地登録所がある省の場合) 土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態に		土地登録
29		可	,,,
29	土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態に	可 オンライ	土地登録
29	土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態に	可 オンライ ン申請不	土地登録
	土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態における賃貸地と交付地の切替	可 オンライ ン申請不 可	土地登録
	土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態に おける賃貸地と交付地の切替 農林業企業の土地使用計画の審査	可 オンライ ン申請不 可 オンライ	土地登録
	土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態に おける賃貸地と交付地の切替 農林業企業の土地使用計画の審査	可 オンライ ン申請不 可 オンライ ン申請不	土地登録
30	土地賃貸における賃料の支払方法の変更、土地使用形態における賃貸地と交付地の切替 農林業企業の土地使用計画の審査 (省レベル - 土地登録所がない省の場合)	可 オンライ ン申請不 可 オンライ ン申請不 可	土地登録 所 MONRE

# ② MONRE の公共サービスポータルの概要36

それぞれの省庁が所管する公共サービスや手続きをオンライン化するため、各省庁においても公共サービスポータルが設置されている。今回は、土地管理を所管する MONRE の公共サービスポータルについて調査を行った。MONRE の公共サービスポータルでは、主に「表 3.2-4 MONRE の公共サービスポータルで提供しているサービス」で示す 2 つのサービスを提供している。

表 3.2-4 MONRE の公共サービスポータルで提供しているサービス

No.	提供しているサービス	概要
1	公共手続きの手順等の検索	・MONREが提供している公共手続きの概要や手順、
		申請に必要な書類等が検索可能
2	公共手続きのオンライン申請	・MONREの公共サービスポータルに掲載されてい
		る一部の手続きにおいて、ポータルからオンライン
		での申請が可能。
		なお、オンライン申請には、MONREのポータルサ
		イトのアカウント ID が必要である。アカウント ID
		登録時はベトナムの身分証明書番号の住所等が必

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>「MONRE の公共サービスポータル, <a href="https://dichvucong monre.gov.vn/Pages/Default.aspx">https://dichvucong monre.gov.vn/Pages/Default.aspx</a>, (参照 2021 年 12 月 17 日)) を参照。

	須。MONREの公共サービスポータルサイトでは、 国家公共サービスポータルで発行したアカウントID
	を使用することも可能

MONRE の公共サービスポータルには、下表に示す5件の土地関連(土地分野)の公共手続きが掲載されており、その内、3件の手続きについて公共サービスポータルからオンライン申請が可能となっている。

表 3.2-5 土地関連(土地分野)の公共手続き(MONRE)

		-	
No	手続き名	申請方法	担当機関
土地	データ提供		
1	土地データ提供	オンライン	MONRE
		申請可能	
土地	紛争の解決		
2	土地紛争・訴え	オンライン	MONRE
		申請不可	
その	他		
3	地価評価資格証明書の交換	オンライン	MONRE
		申請可能	
4	地価評価資格証明書の発行	オンライン	MONRE
		申請可能	
5	土地データベース構築組織能力審査	オンライン	MONRE
		申請不可	

土地データ提供の手続きでは、以下の情報の提供を要求することが可能となっている。

- ・土地区画 (土地区画 ID.、土地区画番号、面積、住所)
- ・使用者(夫と妻の氏名、生年、ベトナムの身分証明書番号、住所)
- ・土地の使用権
- ・土地に固着する財産
- 法的状况
- 変更履歴
- 土地使用計画
- 地図
- ・土地使用権及び住宅所有権証明書のコピー
- 抵当権設定
- ・隣接土地に対する制限使用
- 地価

### ③ 地方の公共サービスポータルの概要37

省庁と同様に、それぞれの地方においても所管する公共サービスや手続きをオンライン化するため、公 共サービスポータルが設置されている。今回は、カントー市の公共サービスポータルについて調査を行っ

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>「カントー市の公共サービスポータル, <a href="https://dichvucong.cantho.gov.vn/dich-vu-cong-truc-tuyen">https://dichvucong.cantho.gov.vn/dich-vu-cong-truc-tuyen</a> (参照 12 月 17 日)) を参照。

た。カントー市の公共サービスポータルでは、主に「表3.2-6カントー市の公共サービスポータルから公共サービスポータルで提供しているサービス」で示す2つのサービスを提供している。

表 3.2-6 カントー市の公共サービスポータルで提供しているサービス

No.	提供しているサービス	内容
1	公共手続きの手順等の検索	・カントー市や人民委員会等が提供している公共手
		続きの概要や手順、申請に必要な書類等が検索可能
		・オンライン申請可否にかかわらず、検索可能
2	公共手続きのオンライン申請	・カントー市のポータルに掲載されている一部の手
		続きにおいて、ポータルからオンラインでの申請が
		可能
		・オンライン申請を行う際はカントー市のポータル
		サイトでのアカウント ID が必要である。アカウント
		ID 登録時はベトナムの身分証明書番号かパスポート
		番号、住所等が必須。カントー市のポータルサイト
		では、国家公共サービスポータルで発行したアカウ
		ントID を使用することも可能

カントー市の公共サービスポータルには、「表 3.2-7 土地関連(土地分野)の公共手続き(カントー市)」に示す 53 件の手続きが掲載されており、その内、21 件の手続きについてポータルからオンライン申請が可能となっている。

表 3.2-7 土地関連(土地分野)の公共手続き(カントー市)

No	手続き名	申請方法	担当機関
土地	土地データ提供		
1	土地データ提供(省レベル)	オンライ ン申請可 能	DONRE (天然資源 環境部)
土地	収用、土地交付、土地賃貸、土地利用目的変更、農地交換		
2	組織の土地使用目的の変更	オンライ ン申請可 能	DONRE,人 民委員会
3	土地管理機関の許可が必要な土地使用目的変更	オンライ ン申請不 可	人民委員会 の資源環境 課
4	土地管理機関の許可が不要な土地使用目的変更(省レベル)	オンライ ン申請不 可	土地登録所
5	土地管理機関の許可が不要な土地使用目的変更(区県レベル)	オンライ ン申請不 可	土地登録所
6	土地の分筆・合筆	オンライ ン申請不 可	土地登録所

7	以下の場合の土地回収(省レベル)	オンライ	DONRE
'			DONKE
	・法律規定に従う土地使用期間終了	ン申請可	
	・土地管理機関への土地使用権の譲渡	能	
$\vdash$	・在外ベトナム人または外資系企業が使用する土地		
8	以下の場合の土地回収(区県レベル)	オンライ	人民委員会
	・法律規定に従う土地使用期間終了	ン申請不	の資源環境
	・土地管理機関への土地使用権の譲渡	可	課
	・在外ベトナム人または外資系企業が使用する土地		
9	環境汚染や氾濫や土砂崩れの地域の土地を使用する個人や	オンライ	DONRE
	世帯や在外ベトナム人に対する土地回収	ン申請可	
	(省レベル)	能	
10	環境汚染や氾濫や土砂崩れの地域の土地を使用する個人や	オンライ	人民委員会
	世帯や在外ベトナム人に対する土地回収	ン申請不	の資源環境
	(区県レベル)	可	課
11	防衛、社会経済発展、公益を目的とする土地回収	オンライ	DONRE
	(省レベル)	ン申請可	DOTALL
	(Hr 4r)	能	
12	防衛、社会経済発展、公益を目的とする土地回収	オンライ	_
12	<b>が開、任去程併先展、公益を自由とする上地回収</b>	ン申請不	
		プロサログ	
10	(かぶ屋)ってはよりのサイフロ人の「はかご	•	L. Libayy 스크 그룹
13	省が国に土地を割り当てる場合の土地登記	オンライ	土地登録所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	
<u> </u>	III abb to the second of the s	可	t 11t → 15 A→ → →
14	世帯、個人による農地交換	オンライ	土地登録所
		ン申請不	
		可	
15	一括農地集約による農地交換	オンライ	土地登録所
		ン申請不	
		可	
16	土地管理機関の許可が必要なプロジェクトや宗教組織や海	オンライ	DONRE,人
	外定住ベトナム人や外資系企業や外交組織による、土地使	ン申請可	民委員会
	用権入札が不要な土地交付または土地賃貸	能	
17	土地管理機関の許可が不要なプロジェクトや宗教組織や海	オンライ	DONRE,人
	外定住ベトナム人や外資系企業や外交組織による、土地使	ン申請可	民委員会
	用権入札が不要な土地交付または土地賃貸	能	
18	土地使用権入札が不要な土地交付または土地賃貸	オンライ	人民委員会
		ン申請不	の資源環境
		可	課
19	2004年7月1日以前の土地交付、回収、賃貸及び使用目	オンライ	MONRE
10	的変更に関する変更	ン申請可	MONIG
	时及天下房外包及关	と中間円能	
444	  使用権の登録、土地使用権及び住宅所有権証明書の発行及び		
20	土地使用権の初回登録	オンライ	土地登録所
		ン申請不	
		可	

21	使用している土地の隣接土地に対する土地使用権の登録	オンライ	土地登録所
		ン申請不	
		可	
22	土地使用権及び住宅所有権証明書の発行	オンライ	土地登録所
	(省レベル)	ン申請可	
		能	
23	土地使用権及び住宅所有権証明書の発行	オンライ	土地登録所
	(区県レベル)	ン申請可	
94		能	
24	土地登録及び土地使用権及び住宅所有権証明書の発行 (省レベル)	オンライ ン申請可	土地登録所
		能	
25	土地登録及び土地使用権及び住宅所有権証明書の発行	オンライ	土地登録所
	(区県レベル)	ン申請可	
		能	
26	住宅開発プロジェクトにおける土地使用権及び住宅所有権	オンライ	土地登録所
	証明書の発行	ン申請不	
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	可	
27	裁判判決執行に伴う、土地使用権の入札や統合、分割等の	オンライ	土地登録所
	個人の土地使用権の変更	ン申請不	
28	(省レベル - 土地登録所がある省の場合) 2014年7月1日に発令された規定に伴う土地使用権の変	オンライ	土地登録所
28	2014年7月1日に発行された規定に伴り土地使用権の変更	ン申請不	工地全球別
	X	可	
29	賃貸や転貸、相続や寄付等に伴う土地使用権の変更	オンライ	土地登録所
		ン申請可	
		能	
土地	使用権及び住宅所有権証明書の再発行、回収、訂正、抹消		
30	土地使用権及び住宅所有権証明書の訂正	オンライ	土地登録所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	
91	上地住田埃及水外之元七块武田寺できてて	可	
31	土地使用権及び住宅所有権証明書の訂正 (区県レベル)	オンライ ン申請可	土地登録所
	(EMP 7V)	ン中語り 能	
32	土地使用権及び住宅所有権証明書の交換	オンライ	土地登録所
-	(省レベル・土地登録所がある省の場合)	ン申請不	
		可	
33	紛失または破損した土地使用権及び住宅所有権証明書の再	オンライ	土地登録所
	発行	ン申請不	
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	可	
34	土地使用者が見つけた土地使用権及び住宅所有権証明書の	オンライ	土地登録所
	誤りによる土地使用権及び住宅所有権証明書の回収	ン申請不	
OF.	(省レベル・土地登録所がある省の場合)	可	
35	土地使用者が見つけた土地使用権及び住宅所有権証明書の 誤りによる土地使用権及び住宅所有権証明書の回収	オンライ ン申請不	土地登録所
	(区県レベル)	プロサ語へ	
	に固着する財産の登録、変更	-9	
<b>-}-</b> †#			

36	土地に固着する財産の変更	オンライ	土地登録所
00	工品(四月)。例及上小人人人	ン申請不	1.20.4.97
		可可	
37	国の賃貸地に固着する財産の売買	オンライ	土地登録所
	(省レベル - 土地登録所がある省の場合)	ン申請不	
		可	
38	個人または法人の名前や住所の変更、災害による土地や資	オンライ	土地登録所
	産の変更等による土地使用者、土地の情報の変更登録	ン申請不	
		可	
39	他の人の土地に固着する財産に対する所有証明書の発行	オンライ	土地登録所
	(省レベル)	ン申請可	
40	ルのしのしいと田羊ナノ日本にサナノ正左江田寺の珍仁	能	1.11년 조상 삼키 급드
40	他の人の土地に固着する財産に対する所有証明書の発行 (区県レベル)	オンライ ン申請可	土地登録所
	(区界レンソル)	ン甲頭り 能	
41	企業の資本として登録した土地使用権の変更	形オンライ	十地登録所
41	(省レベル・土地登録所がある省の場合)	ン申請不	工。2015年288771
		可	
42	土地の賃貸や転貸や土地使用権による出資の登録抹消	オンライ	土地登録所
		ン申請不	1.2.2.2.4471
		可	
土地	紛争の解決		
43	土地紛争の解決	オンライ	人民委員会
	(区県レベル)	ン申請不	
		可	
44	土地紛争の解決	オンライ	人民委員会
	(村レベル)	ン申請不	
7.0	. file	可	
その 45		ナルニノ	_L_Uh_Z% &=L=C
40	土地使用料及び支払回数の変更 (省レベル - 土地登録所がある省の場合)	オンライ ン申請不	土地登録所
	(目レ・ツレ 上上位立案(7)/2・3/2/1日 シン物日)	可	
46	土地使用料及び支払回数の変更	オンライ	土地登録所
	(区県レベル)	ン申請不	UJL-44//1
		可	
47	工業団地の土地使用期間更新	オンライ	土地登録所
		ン申請可	
		能	
48	個人、世帯の農地使用期間の更新	オンライ	土地登録所
		ン申請不	
		可	
49	宗教組織の農地使用期間の更新	オンライ	DONRE, ±
		ン申請可	地登録所,
F0	曲十米人米の上地は甲引玉の皮オ	能	人民委員会
50	農林業企業の土地使用計画の審査	オンライン申請可	DONRE
		ン申請可 能	
		肥	

51	土地使用権の入札が不要な土地交付や土地賃貸の要求審査	オンライ ン申請不 可	人民委員会 の資源環境 課
52	土地管理機関の許可が不要なプロジェクトや宗教組織や海外定住ベトナム人や外資系企業や外交組織による土地使用権入札が不要な土地交付や土地賃貸や使用目的変更の要求審査	オンライ ン申請可 能	DONRE
53	組織による農地の売買や使用権の出資、賃貸に対する土地 管理機関の許可	オンライ ン申請不 可	DONRE の 統一窓口

### 3. 3 カント一市における土地管理行政の動向調査

カントー市とのワークショップから、土地管理行政の現状や課題を整理し、土地管理システムの整備状況やニーズ等を明らかにする。

## 3. 3. 1 カントー市の現状と土地管理行政の DX に向けた課題

#### (1) カントー市の現状

PopulationStat<sup>38</sup>によると、2022年のカントー市の人口は175.2万人とホーチミン市・ハノイ市に続いて3番目に多く、都市部に居住する人口を表す都市人口は81.2万人と6番目に多い。都市人口の順位が人口の順位より低く、人口や産業が都市部に集中する都市化が遅れているが、メコンデルタ地域の最大都市として中央直轄地となっている。空港や河川港、工業団地等の産業インフラの整備が進んでおり、地域の社会経済の発展をけん引する重要な役割を担っていると考えられる。2021年から2030年までの計画を示している決議(1056/QD-TTg)30からも、メコンデルタ地域の中心的な役割を担うことを念頭に置いたビジョンや計画を描いていることがうかがえる。

カントー市とのヒアリングおいて、カントー市の今後の目標は、「地方における電子政府の実現」であるということが分かった。

表 3.3-1	カント	トー市の構成
AX () ()	~ ~ ~	· 1110 //1 <del>11</del> 11X

区	Bình Thủy • Cái Răng • Ninh Kiều • Ô Môn • Thốt Nốt
県	Cờ Đỏ • Phong Điền • Thới Lai • Vĩnh Thạnh

また、ベトナムのビジネス情報を提供する BizMATCH<sup>40</sup>によると、カントー市には9つの工業団地がある。そのうちの一つである 2018 年に整備された日本企業専用の新たな工業団地には、生物肥料工場と建築資材工場が入居している。また、日本はODA を活用して社会経済の発展を支援しており、カントー大学農学部の施設や機材の改善に取り組んでいる<sup>41</sup>。さらに、カントー市にはホーチミン市から続く重要な物流ネットワークである国道 1 号線が通っている。この国道 1 号線はメコン川の支流であるハウ川によっ

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/h10gai/h10gai20.html (参照 2022 年 1 月 12 日))を参照。

<sup>38 「</sup>PopulationStat, https://populationstat.com/(参照 2021 年 12 月 10 日))を参照。

<sup>39 &</sup>quot;2021 年から 2030 年までの期間、2050 年までのビジョンで、カントー市の計画のためのミッションを承認", 1056/QD-TTg

<sup>40「&</sup>quot;カントー市の工業について". BizMATSH, <a href="https://vnrbizmatch.com/sprcan-tho/industry/">https://vnrbizmatch.com/sprcan-tho/industry/</a> (参照 2022 年 1 月 12 日))を参照。

<sup>41「&</sup>quot;報告書・資料 ベトナム カントー大学農学部改善計画".外務省,

て分断されていたが、日本の ODA によってハウ川をまたぐクーロン橋が整備されている。このように、カントー市の社会経済の発展は、日本からの支援によるところも大きいと考えられる。

### (2) カントー市の土地管理行政の DX 化に向けた課題

カントー市とのワークショップにおいて、表 3.3·2 のこれまでの調査で明らかとなった土地管理行政における改善すべき点に対する認識を確認したところ、カントー市はそのすべてについて改善が必要であるとの認識で、その改善策としては公共サービスポータルサイトを始めとしたポータルサイトでの情報提供等を挙げている。このような改善策に見られるように、行政の DX 化に取り組むことで、土地管理行政における課題の解決を図ろうとしている。

(II) 土地使用権及び住宅所有権証明書の (為造した使用権証明書を使用して売買契 ) ・力ントー市においてもこの問題は存在する。 ・土地の購入者が DONRE で情報を確認すれば、偽造の問題は生じない。しかし、市民が DONRE で情報を確認することは難しい場合がある。 ・公証事務所と情報共有することで、公証の際に土地使用権及び住宅所有権証明書が偽造されていないことを確認可能とする取り組みみを既に行っているため、詐欺事件は減少していると考えられる。 ・土地使用権及び住宅所有権証明書を使わない土地取引・使用権証明書の手続きを行わず、非公式な手続きで売買契約を結ぶ問題が起きている。 ・土地使用権及び住宅所有権証明書を行わないよう、市民への意識啓発に取り組んでいる。 ・カントー市はこのような取引を行わないよう、市民への意識啓発に取り組んでいる。 ・ 大田・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	and the second of the second o	S S I amali
<ul> <li>(過造した使用権証明書を使用して売買契約を結ぶ詐欺事件が生じている</li> <li>(Ⅲ) 土地使用権及び住宅所有権証明書を使わったいました。</li> <li>(Ⅲ) 土地使用権及び住宅所有権証明書を使わない土地取引の不動力を結ぶ問題が起きている</li> <li>(Ⅲ) 土地使用権及び住宅所有権証明書を使わない土地取引の不動力を結ぶ問題が起きている</li> <li>(Ⅲ) 土地使用権及び住宅所有権証明書を使わない土地取引の不動力を結ぶ問題が起きている</li> <li>(Ⅲ) 土地使用権及び住宅所有権証明書を使わない土地取引は法律で禁止されていると考えられる。</li> <li>(・大地・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大・大</li></ul>	ベトナムの土地管理行政における改善すべ き点	カントー市の認識
使わない土地取引 ・使用権証明書の手続きを行わず、非公式 な手続きで売買契約を結ぶ問題が起きてい る  (III) 土地使用権及び住宅所有権証明書の 交付、関係手続きの遅延 ・制度の不整合や測量のための人材や資金 不足により、使用権証明書の交付手続きが 遅延している (IV) 土地収用の遅延 ・住民に対する賠償額の合意等に時間を要し、土地収用が遅延する問題が起きている (IV) 土地収用が遅延する問題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間題が起きている (IV) 土地収用が遅延する間差が起きている	偽造 ・偽造した使用権証明書を使用して売買契	・土地の購入者がDONREで情報を確認すれば、偽造の問題は生じない。しかし、市民がDONREで情報を確認することは難しい場合がある ・公証事務所と情報共有することで、公証の際に土地使用権及び住宅所有権証明書が偽造されていないことを確認可能とする取り組みみを既に行っているため、詐欺事件は減少していると
交付、関係手続きの遅延 ・制度の不整合や測量のための人材や資金 不足により、使用権証明書の交付手続きが 遅延している (IV) 土地収用の遅延 ・住民に対する賠償額の合意等に時間を要 し、土地収用が遅延する問題が起きている (があると、遅れる場合がある ・土地を収用する場合、所有者には土地の市場 価格で補償するが、所有者が納得しない場合、 紛争が生じて解決に時間がかかり、遅延が生じる場合がある。 ・なお、土地開発プロジェクトで人民委員会の 支払いが遅れて、土地の補償金の支払いが遅延する場合、利息が生じて補償金が増えてしま	使わない土地取引 ・使用権証明書の手続きを行わず、非公式 な手続きで売買契約を結ぶ問題が起きてい	土地取引は法律で禁止されている ・カントー市はこのような取引を行わないよ
j <sub>o</sub>	交付、関係手続きの遅延 ・制度の不整合や測量のための人材や資金 不足により、使用権証明書の交付手続きが 遅延している (IV) 土地収用の遅延 ・住民に対する賠償額の合意等に時間を要	請で必要となる、建設機関が発行する建設許可 証の添付漏れ等、申請者が提出する申請書類に 不備があると、遅れる場合がある ・土地を収用する場合、所有者には土地の市場 価格で補償するが、所有者が納得しない場合、 紛争が生じて解決に時間がかかり、遅延が生じ る場合がある。 ・なお、土地開発プロジェクトで人民委員会の 支払いが遅れて、土地の補償金の支払いが遅延
(V) 担保取引における制限があるため中 小企業等の資金アクセスに課題 ・土地を担保に銀行等から融資を受ける 際、土地使用権及び住宅所有権証明書を銀 行等に渡すため、複数の金融・機関等から 融資を受けることができないため、事業拡 大の障壁となっていると考えられる  ・地方で管理している土地使用者と権利情報は	小企業等の資金アクセスに課題 ・土地を担保に銀行等から融資を受ける 際、土地使用権及び住宅所有権証明書を銀 行等に渡すため、複数の金融・機関等から 融資を受けることができないため、事業拡 大の障壁となっていると考えられる	
	るため土地に関する税捕捉が不十分	地方を中央政府に連携できていない。現在政府

ベトナムの土地管理行政における改善すべ	カントー市の認識
き点	
・土地使用権及び住宅所有権証明書を主体	が目標としている電子政府の仕組みを実現する
とした土地取引が行われているため、国が	ことで解決できると考えている。
リアルタイムに所有者を把握できておら	
ず、固定資産税などの継続的な税捕捉が進	
んでいないと考えられる	
(VII) 外資系企業の進出の際の事業用地取	・土地の権利情報は DONRE やカントー市人民
得に課題	<u>委員会の公共サービスポータルで公開</u> してお
・土地の所有者情報が第三者に公開されて	り、不明な情報はWebサイトから問い合わせる
いないことによって、ベトナムで事業展開	ことが可能である。
を計画している企業が事業用地を取得する	
際に、独自で所有者を特定することが困難	
となっており、特に外資系企業のベトナム	
進出の障壁となっていると考えられる	

注:下線は、土地管理行政のDXに向けた課題に関する改善方策を表す。

### 3.3.2 支援プロジェクトを活用したカント―市における土地管理システムの整備の取り組み

カントー市では世界銀行の支援を受けて、土地管理システムである MPLIS を整備しているほか、土地データベースの構築に取り組んでいる。しかし、9つあるカントー市の区・県のうち、Ô Môn、Thốt Nốt、Vĩnh Thạnh の3つの地域においては、土地データベースが未整備となっている。

また、カントー市では既に ViLIS 等の土地管理システムを使用しているおり、これらのシステムから MPLIS への移行を試行している。

## 3. 3. 3 カント一市における土地管理システムに関するニーズ

#### (1) 土地管理システムの全体像

土地管理システムには、土地の位置や広さ、属性など物理的な情報を把握し、適切な国土管理のために 地図を管理する地図業務、土地の権利情報を把握し、土地の円滑な取引のために登記情報を管理する登記 業務、及びそれぞれの基盤となる業務がある。カントー市とのワークショップから、カントー市では既 に、地図業務等を行う土地管理システムは使用しているが、電子政府の実現に向けた取り組みの一環とし て、住民や企業等が土地を取引する際に、スマートフォンや PC を利用してオンラインで手続きを行える ような仕組みを目指している。

#### (2) カントー市が十地管理システムに求める機能

土地管理システムに必要であると考える機能は、表 3.3·3 のとおりである。これらの機能をベースにカントー市が土地管理システムに求める機能としては、「データ連携」及び「統計機能」であった。連携先の例として、税務機関と建設機関を挙げている。税務機関とは財政義務に係るデータを双方にやりとりすることが想定されている。なお、Cái Răng 区では税務機関との連携を試行運用中であり、その成果を踏まえて他の区・県へ展開する計画である。また、建設機関とは建設工事実施のための土地使用企画計画のデータを連携することを可能としたいと考えていることが分かった。「データ連携機能」及び「統計機能」のいずれにおいても、土地登録所の業務を始めとした行政業務の効率化を目指していると考えられる。

表 3.3-3 土地管理システムの一般的な機能とカントー市のニーズ

機能	説明	
登録機能	地図データの登録	
	権利情報の登録	
	土地使用権及び住宅所有権証明書の作成・印刷	
	土地使用権及び住宅所有権証明書交付後の変動情報の登録	
	インターネット経由での登録申請	
	書面印刷による公開	
	インターネット上での公開	
公開機能	他省庁、人民委員会等への管理情報の連携	
	申請管理、システム利用者管理、土地情報の統計情報作成等	
<u>データ連携</u>	土地利用企画・計画や地価の管理等	
共通業務	システム運用、性能監視、セキュリティ対策、バックアップデータの作成・復元	
	等	
国土管理業務	異なる種類の土地管理システムで作成した土地情報のデータ変換・登録	
運用保守業務	軍用保守業務 地図データの登録	
データ変換	権利情報の登録	
統計機能	収集した土地情報の分析	

注:下線は、カントー市が重要と考えている機能を表す。

### 4 カント一市に向けた提案

前述したとおり、カントー市は「地方における電子政府の実現」を目標としている。その目標を達成し、さらには、カントー市がメコンデルタ地域の社会経済を牽引する存在となるために早期に取り組むべき施策案を検討した。

# 4. 1 電子政府の実現に向けて取り組むべきポイントと施策案

カントー市の目標である「地方における電子政府の実現」に向けて、土地管理分野で取り組むべき3つのポイントから施策案を整理した。1つ目は、土地登録所業務などの業務効率化を行う「行政の効率化」という点である。このポイントでは、土地登録等手続きの煩雑さや土地登録所業務及び関連機関の業務の非効率という問題を解決できるものと考える。前述の土地管理システムに求める機能からも分かる通り、カントー市も行政の効率化を求めており、要望に合致するポイントであると考える。2つ目は、土地取引などの円滑化を行う「安心安全な国民生活の実現」という点である。このポイントでは、土地情報が公開されていないことによるリスクの高い不動産取引と土地収用手続きの長期化という問題を解決できるものと考える。3つ目は、継続運用を確保する「安定した行政の維持」という点である。このポイントでは、地域のロックダウンなどによる土地登録所業務の停止という問題を解決できるものと考える。

上記3つのポイントそれぞれに対して検討した施策案を「表4.1-1 土地管理分野で取り組むべきポイントに対する施策案」に示す。

表 4.1-1 土地管理分野で取り組むべきポイントに対する施策案

取り組むべきポイント		土地管理分野における施策案	
I	行政の効率化	施策案1	手続きのワンストップ化・業務効率化を目的としたデ ータ連携
		施策案2	政策決定に必要な統計データの作成と他の行政機関・ 民間企業へのデータ連携
П	安心安全な国民生活の実現	施策案3	土地情報の公示
Ш	安定した行政の維持	施策案4	ロックダウンで外出ができない場合でも自宅で事務処 理ができるテレワーク環境の構築
		施策案 5	災害等で業務継続不可となった他の土地登録所の業務 を遠隔で支援する仕組みの構築

### 4. 1. 1 行政の効率化

「行政の効率化」の観点から、カントー市に提案した施策案は「手続きのワンストップ化・業務効率化を目的としたデータ連携」と「政策決定に必要な統計データの作成と他の行政機関・民間企業へのデータ連携」である。

### (1) 手続きのワンストップ化・業務効率化を目的としたデータ連携

カントー市では、複数の行政機関をまたぐような手続きを行う場合、申請人が各行政機関でそれぞれ 手続きを行う必要があると考える。行政機関がそれぞれ独立したシステムを構築しており、データ連携等 が行われていないためである。それに対し、各種手続きの窓口を1つに集約したポータルサイトを構築す ることと、省庁間ではデータを連携可能とする仕組みを構築することで、手続きのワンストップ化と各行 政機関での業務の効率化を実現する。

土地管理機関と土地管理システム、各行政機関でのデータ連携を可能とすることで、土地管理機関と関連機関の双方において、行政運営に必要なデータの取得が容易となり、業務の円滑化を実現することができる。

# (2) 政策決定に必要な統計データの作成と他の行政機関・民間企業へのデータ連携

カントー市が土地管理システムに求める機能として挙げていた1つに「統計機能」がある。これは、多目的土地管理システムが構築され、収集された多くの土地データを様々な場面で利用されることを想定したものと考えられる。現在の土地管理機関においては、土地の統計データを求められた場合、収集された膨大なデータを職員の手によって分析を行っているものと考えられる。手作業によるデータ分析では、分析に期間を要して、リアルタイムなデータ活用ができない等、非効率である。そこで、ビッグデータに対する様々な視点からの分析を可能とするBIツール(Business Intelligence Tool)を導入し、膨大な土地管理データの効率的かつ迅速な分析を可能とすることで、土地管理分野の政策検討及び政策の効果測定や他の行政機関の政策検討、民間企業の新規ビジネス検討など様々な場面での活用が期待されると考えられる。

このような仕組みを実現することによって、政策決定に必要な情報の迅速な作成を実現し、また、様々な視点で分析したデータによる、政策やプロジェクトに関するより適切な決定を実現する。

### 4. 1. 2 安心安全な国民生活の実現

「安心安全な国民生活の実現」の観点から、カントー市に提案した施策案は「土地情報の公示」である。

### (1) 土地情報の公示

現在の土地情報提供は、土地使用権者が土地管理機関を訪れ、土地情報を受け取る形となっている。それに対し、土地使用権者だけではなく、土地情報を知りたい全ての人を対象とし、手数料を払うことで、PCやタブレット端末、スマートフォンからインターネットを用いて土地情報の閲覧が可能となるシステムを構築する。

土地の情報を知りたい全ての人が容易に入手できる手段を確立することで、土地の売買や抵当権設定の 判断等に活用され、安心安全な不動産取引が可能となり不動産取引が活性化することに加え、最新の土地 使用状況の把握等に活用され、土地プロジェクト実施の迅速化も期待できる。

カントー市において、不動産取引の活性化に伴う経済貢献や、土地プロジェクト実施の迅速化による社会問題対策・経済対策の早期実現、さらには手数料収入の増加による新たなシステム構築・データベース構築の財源確保が期待される。期待される効果を「図 4.1-1 土地情報の公示により期待される社会への効果」に示す。

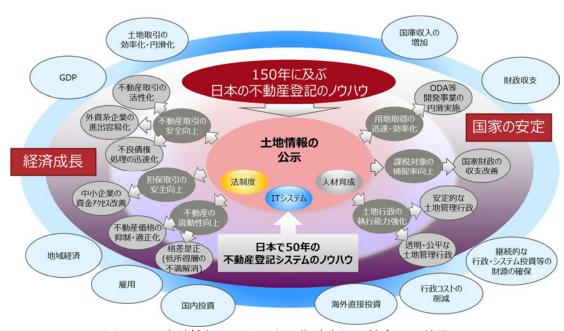


図 4.1-1 土地情報の公示により期待される社会への効果

#### 4. 1. 3 安定した行政の維持

「安定した行政の維持」の観点から、カントー市に提案した施策案は「ロックダウンで外出ができない場合でも自宅で事務処理ができるテレワーク環境の構築」と「災害等で業務継続不可となった他の土地登録所の業務を遠隔で支援する仕組みの構築」の2つである。これら施策案により、緊急時でも継続して行政サービスの提供が可能となり、行政手続きの遅延や経済機会の逸失等の損害を最小限化が期待できる。

(1) ロックダウンで外出ができない場合でも自宅で事務処理ができるテレワーク環境の構築

現在 covid-19 の感染拡大により世界中の都市でロックダウンが行われる事態となっている。ベトナムにおいても今後、covid-19 をはじめとした感染症等による都市のロックダウンが行われ、土地管理機関の職員が職場へ出勤することができず、土地管理業務が遅滞又は停止する事態となる可能性が考えられる。このリスクに対する施策案として、土地管理機関の職員が自宅から職場の業務端末へ遠隔で接続し事務処理の実施を可能とする仕組みの構築が考えられる。この際、自宅から職場への接続は、改ざんを防止する暗号化などのセキュリティ技術を施した通信によりセキュリティリスクを排除した仕組みとする。また、業務上必要であるが、職場外に持ち出すことが許可されない書類や帳票については、自宅のPCから画面で確認可能な仕組みを併せて構築する。

## (2) 災害等で業務継続不可となった他の土地登録所の業務を遠隔で支援する仕組みの構築

感染症による都市のロックダウン、豪雨による災害時等の緊急時に、管轄外の土地に対する土地管理業務を実施可能とする機能を開発する。当該機能のイメージを「図 4.1-2 業務継続不可となった他の土地登録所の業務を遠隔で支援」で示す。

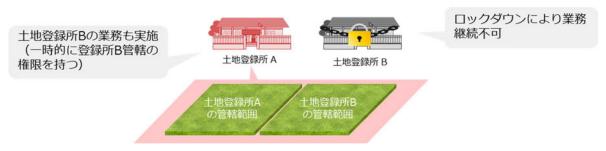


図 4.1-2 業務継続不可となった他の土地登録所の業務を遠隔で支援

# 5 提案に対するカント一市の反応

### 5. 1 セミナーの概要

以下のとおり、カントー市を対象に土地管理のDXに関する調査結果及び提案を含むセミナーを実施した。

開催日時	2022年3月24日 (木)
開催場所	Vinpearl Hotel Cần Thơ (カントー市)、オンライン会議
対象者	カントー市人民委員会) Dương Tấn Hiển 副委員長、他 カントー市 DONRE) Đỗ Thanh Thảo 局長、他 ハノイ経済大学) Đặng Hùng Võ 教授 一般財団法人国際情報化協力センター
報告内容	I. テミス総合支援センター)新井克美理事(元法務省横浜地方法務局長)による講演「日本の土地管理制度について」 II. 土地管理の DX に関する調査報告、提案



図 5.1-1 セミナーの様子 (カントー市の会場)

# 5. 2 カント―市の反応

調査結果及び提案を行った結果、以下のとおりカントー市より反応があった。

- ・データベース構築が進んでいない大きな要因は、設備や機材の不足である。
- ・「土地情報の公示」以外の施策案は、カントー市の土地管理行政に対する改善方針とも合致するため、すぐにでも取り掛かりたい。関係部署への調整事項も発生すると考えられるが、今後はより早く進めていきたい。
- ・「土地情報の公示」については、土地情報には個人情報が含まれるため、実施できるようになるまでには、時間が掛かる。
- ・カントー市は中央直轄市としてスマートシティを目指しており、その取り組みの1つとして、土地管理分野の $\Pi$ 化を進める必要がある。
- ・カントー市の土地管理分野はまだ多くの課題が存在している。今後、日本には、土地管理システム などの技術面だけでなく、土地管理行政における法整備など法律面への支援もいただきたいと考 えている。

また、当セミナーにご出席いただいた、元 MONRE 次官の  $V_0$  教授からは、以下のコメントを頂いた。

- ・国の経済が発展するためには、土地行政の改善やシステム化(電子化)が必要となる
- ・最近、ベトナムでは地価が上がってきており、経済に悪影響を及ぼす前に土地情報の電子化は急務 だと考えている。
- ・中央直轄市であるカントー市は、メコンデンタル地域を牽引する立場として、日本のノウハウを活用することをお勧めする。

### 6 今後の課題

本調査事業では、平成25年度及び平成27年度の調査事業の調査結果を踏まえ、土地管理行政におけるDX化の状況を確認するため、中央政府における土地管理行政の動向、既存の土地管理システムとそれらを構築するプロジェクト、そして、地域経済と社会の発展に向けて積極的に取り組んでいるカントー市における土地管理行政の動向について調査を行った。

中央政府における土地管理行政の動向の調査では、土地管理行政を所管する MONRE の土地管理行政における DX 化の計画や課題認識、2023年に予定されている土地法改正に向けた取り組み状況について、調査を行った。MONRE としては、ベトナム政府が打ち出している 5 か年計画に基づき、土地管理行政における DX 化を計画しており、特に、土地データベースの構築に取り組むとしている。併せて、土地法改正においても、土地データベースの構築や土地管理システムの構築の観点も含まれた改正案となっている。これは、土地関連手続きの迅速化を目的とした土地管理行政における運用改善につながる取り組みであると考えられる。

既存の土地管理システムとそれらを構築するプロジェクトの調査では、現在、構築中の多目的土地管理システムと手続きのオンライン化に向けた公共サービスポータルについて把握を行った。いずれの取り組みも、行政サービスの利用者及び登録所職員の双方にとって、手続きの迅速化を図る取り組みであると考えられる。

カントー市における土地管理行政の動向調査においては、「地方における電子政府の実現」に向けて、土地管理分野においても様々な取り組みが計画されていることが分かった。しかし、この目標の実現に向けてはいくつか課題があることが分かった。主な課題として、土地データベースの構築が未完了であること、行政運営において連携が必要な各機関とデータ連携がされていないこと、また、収集したデータの利活用を円滑にするための統計の仕組みが土地管理システムで実現できていないことが挙げられた。これらの課題を踏まえ、「地方における電子政府の実現」に向けて実施すべき施策案をセミナーにおいて、提案を行った。

カントー市の土地管理行政に向けて提案した施策案は5つあり、「手続きのワンストップ化・業務の効率化を目的としたデータ連携」、「政策決定に必要な統計データの作成と他の行政機関・民間企業へのデータ連携」、「土地情報の公示」、「ロックダウンで外出ができない場合でも自宅で事務処理ができるテレワーク環境の構築」、「災害等で業務継続不可となった他の土地登録所の業務を遠隔で支援する仕組みの構築」である。

提案した施策案について、「土地情報の公示」以外の施策案については、カントー市としても早期に取り組みたいという意向であった。これらの施策案の詳細化に向けては、さらなる実地調査を行う必要がある。並行して、これらの施策案の実施の前提として土地データベースの構築に関する課題を解決する必要があるため、この点に関しても引き続き、調査を行う必要がある。

一方で、実現に時間が掛かるとの発言のあった、「土地情報の公示」については、法整備を合わせて行う必要があるため、法整備支援の取り組みとも連動して、取り組む内容を詳細化する必要がある。

今後、これらを踏まえた上で、カントー市の「地方における電子政府の実現」に向けて、各施策案の詳細化が必要である。

#### 7 まとめ

土地管理制度、土地管理システムの整備は、国家管理の充実はもとより、土地の権利関係の明確化による海外からの投資促進や土地を担保とした信用創造など、経済発展の基礎をなすものであり、ベトナム政府もその重要性を認識している。その一方で、高度な土地管理システムの導入のためには全国規模のデータベース構築や種々の電子政府システムとの連携が必要であり、技術的にも難易度が高く、資金規模も大きなものとなることから、ベトナム政府単独での構築には困難が伴うと予想される。

こうしたことから、本調査事業においては、ベトナムのデジタル化政策、電子政府化の取り組み、ITインフラの整備状況、IT産業の動向を調査することにより、ベトナムとして高度な土地管理システムを導入するポテンシャルを有することを明らかにした。また、土地管理のデジタル化に関する調査においては、土地管理行政におけるDXの動向や土地管理システム構築に向けた動きを調査するとともに、関係各機関の意見を踏まえ、ベトナムにおいて真に必要とされる土地管理システムの要件や導入方法を策定し、関係機関に提案するために必要な情報を得るための活動を行った。

調査においては、ベトナムの土地管理行政を所管する MONRE 等の中央政府のニーズを把握するとともに、社会経済発展のために土地管理情報の高度活用を希望しているカントー市とも密接な連携関係を築き、カントー市における土地管理行政の動向について調査を行った。併せて、カントー市との共催セミナーを開催することにより、我が国の土地管理制度や登記システムの紹介とカントー市に対する具体的な提案活動を行った。

その結果、MONREとして土地管理行政のDX化を計画しており、土地データベースの構築に取り組むとしていることや、土地法改正においても、土地データベースの構築や土地管理システムの構築の観点も含まれた改正を目指していることが明らかになった。カントー市については、土地管理分野の電子政府化計画が検討され、その目標の実現に向けての課題を明確にすることができた。同市からは、土地管理行政のDXに向けて早急に取り組みたいという意向が示され、具体的な導入計画等の政策案の詳細化についての協力要請があった。

本調査事業において、ベトナムの中央政府及び地方政府における土地管理行政のDXの動向とその課題が明確になったことから、今後は実際のシステム導入に向け、日越協力により、詳細なフィージビリティー調査の実施、具体的導入計画の策定等を実施し、両国の主要な協力事業として土地管理行政の高度化、システム化を推進していくことが重要である。

以上