

本 編

目 次

第1章 はじめに	1
第1節. 調査研究の背景と目的	2
第2節. 調査研究の実施概要	3
第2章 ブロックチェーンの概要	7
第1節. ブロックチェーンの基礎知識	8
1. ブロックチェーンの定義	8
2. 従来のデータベースとブロックチェーンによるデータベースの違い	8
3. ブロックチェーンの仕組み	9
4. ブロックチェーンの特徴	10
5. ブロックチェーンに使われている技術と技術的課題	12
第2節. ブロックチェーンの実用化	16
1. ブロックチェーンの歴史	16
2. ブロックチェーンの利用用途	19
第3章 国・自治体におけるブロックチェーンの取組	21
第1節. 国におけるブロックチェーンの取組	22
1. 国の計画とブロックチェーン	22
2. 各省庁におけるブロックチェーンの取組	23
3. ブロックチェーンを活用したJ-クレジット取引市場について	23
第2節. 自治体におけるブロックチェーンの取組	25
1. 自治体におけるブロックチェーンの導入状況	25
第3節. 有識者ヒアリング調査	26
1. 有識者ヒアリング調査の目的	26
2. 選出した有識者	26
3. 有識者ヒアリング調査結果のまとめ	26
第4章 先進事例調査	29
第1節. 先進事例調査の概要	30
1. 調査目的	30
2. 先進自治体ヒアリング調査概要	30
3. 民間企業ヒアリング調査概要	30
4. 海外事例調査概要	31

第2節. 事例調査のポイント	32
1. 先進事例の調査から見えてきたブロックチェーンの利用方法	32
2. 自治体のブロックチェーン活用事例における構築・運用の傾向	32
3. ブロックチェーンの採用を阻む課題と解決策	32
4. ブロックチェーンの導入を検討する上でのアドバイス	33
第3節. 自治体ヒアリング調査	34
1. 福岡県飯塚市（住民票等各種証明書のデジタル化）	34
2. 熊本県熊本市（公文書管理）	39
3. 佐賀県佐賀市（環境価値の電子証書化）	43
4. 石川県加賀市（マイナンバーカードとブロックチェーンを活用した行政サービスの提供）	46
5. 福島県磐梯町（デジタル地域商品券）	49
第4節. 民間企業ヒアリング	53
1. NTT テクノクロス株式会社	53
2. 株式会社 INDETAIL	57
3. xID 株式会社	60
4. 株式会社電通国際情報サービス	64
第5節. 海外事例調査	67
1. エストニア	67
2. ノルウェー	70
3. オーストラリア	73
4. アルバ（オランダ自治領）	75
5. オランダ	77
6. 韓国	80

第5章 自治体アンケート調査 83

第1節. アンケート調査の概要	84
1. 調査目的	84
2. 調査概要	84
第2節. アンケート調査のポイント	84
第3節. アンケート調査結果	85
1. ブロックチェーンの理解・取組状況	85
2. データの管理方法における課題	90

第6章 多摩・島しょ地域におけるブロックチェーンの活用可能性 ... 91

第1節. 自治体におけるブロックチェーンの活用可能性.....	92
1. 自治体課題解決手段としてのブロックチェーンの活用	92
2. 自治体でブロックチェーンを実装するうえでの方向性	96
第2節. 多摩・島しょ地域におけるブロックチェーンの活用可能性	99
1. 多摩・島しょ地域におけるブロックチェーンの活用	99
2. ユースケースの構成.....	100
3. ユースケース①災害時の支援物資に関するマッチングシステム	101
4. ユースケース②地域エコポイントと J-クレジットを活用した地域脱炭素 の促進	110
5. ユースケース③地域貢献の可視化と共有	120
第3節. 自治体とブロックチェーンのこれから	129
1. ブロックチェーンの導入を検討する自治体へ向けて	129
2. 自治体はブロックチェーンにどう向き合っていくべきか	129

資料編.....	131
----------	-----