



ガバメントクラウド先行事業（基幹業務システム）

先行事業計画書

2024年3月22日

笠置町



目次

① 公募団体名	2
② 公募団体代表者氏名	3
③ 公募団体担当者名と連絡先	4
④ 公募団体のシステムの現況	5
⑤ 公募団体として20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務のシステムとその理由	1 2
⑥ 公募団体における令和7年度までの標準準拠システムへの移行計画	1 7
⑦ 先行事業の実施計画	2 2
⑦-ア ガバメントクラウドのクラウド提供事業者に関する希望とその理由	2 2
⑦-イ ガバメントクラウドにリフトするシステム	2 6
⑦-ウ ガバメントクラウドにリフト後の業務システム全体の構成図	2 8
⑦-エ ガバメントクラウドにリフトする手順	3 9
⑦-オ 協力する見込みのアプリケーション開発事業者名等	4 3
⑦-カ 検証項目の検証方法	4 5
⑧ スケジュール見直し経緯	5 8
⑨ 概算費用	5 9

① 公募団体名

- 公募団体名

京都府相楽郡笠置町

- 住所

〒619-1303

京都府相楽郡笠置町大字笠置小字西通90番地の1

② 公募団体代表者氏名

- 笠置町長 中 淳志

③ 公募団体担当者名と連絡先

提出先に関し公開

④ 公募団体のシステムの現況

- ◆ システム共同利用の状況と応募の理由
- ◆ 利用システム一覧
- ◆ システム現況イメージ

◆システム共同利用の状況と応募の理由(1/3)

1. システムを共同利用する38市町村の代表として参加

→ 本町が利用している基幹業務システムNewTRY-X/IIは、京都府自治体情報化推進協議会、鹿児島県自治体情報処理連絡協議会、京都電子計算株式会社が共同開発したオールインワンパッケージで、京都府内8市町、鹿児島県内26市町村、熊本県内2町、長崎県内2市の合計38市町村がノンカスタマイズで利用しています。

本町は共同利用する38市町村の代表として、2025年度までに38市町村が安全に標準準拠システムを導入するための技術的課題の発見とその解決方法を見出す場と考えて先行事業に取り組みたいと考えています。

先行事業で得られた有益な情報を京都府自治体情報化推進協議会、鹿児島県自治体情報処理連絡協議会を通じて共同利用する市町村と有効活用します。

◆システム共同利用の状況と応募の理由(2/3)

2. システム運用経費のさらなる削減に向けた検証

→ 2021年6月18日に「デジタル社会の実現に向けた重点計画」の「地方公共団体の基幹業務等システムの統一・標準化」において、地方公共団体の情報システムの運用経費等を、2026年度までに2018年度比で少なくとも3割削減を目指すとのスローガンが示されています。

本町を含む4府県38市町村は、基幹業務システムをノンコストマイズで共同利用すること、京都府自治体情報化推進協議会及び鹿児島県自治体情報処理連絡協議会が運営するクラウド環境を利用することで、既に情報システムの運用経費に係る費用圧縮を達成していることから、ガバメントクラウド及び標準準拠システムを利用することが、4府県38市町村にとって、さらにどのような費用をどの程度圧縮することに貢献するのか、先行事業を通して分析・検証したく考えます。

◆システム共同利用の状況と応募の理由(2/3)

3. ガバメントクラウドとの接続回線の検証

→ 本町はNTTフレッツ光サービス未提供の地域であり、ガバメントクラウドへの接続においても他の地域以上に課題が発生するとの考えから、今回の先行事業を機にガバメントクラウドへの接続を検証することで予め接続経路を担保したいと考えます。

なお、先行事業開始時において、本町とガバメントクラウド間を安価に繋げることが可能な回線網の整備が行われていないことから、本町とガバメントクラウド間を直接つなげる専用回線を使って検証を行います。

両者間を直接つなげる専用線は回線費用が極めて高額となり、先行事業期間後も引き続き本番環境として継続利用することは費用対効果の観点から困難となることが見込まれるため、先行事業の取り組みの中で”安価に繋げることができる回線網”のあり方を協議、検討させていただきたく存じます。

◆利用システム一覧（1/2）

No.	業務	20の 基幹業務	京都府自治体情報化 推進協議会が提供す る共同利用システム	笠置町が利用 するシステム	システム類型番号	システム提供事業者	パッケージ名称	提供場所	
1	住民基本台帳	○	○	○	No.27	提出先に 限り公開	NewTRY-X/Ⅱ	自治体クラウド	
2	選挙人名簿管理								
3	固定資産税								
4	個人住民税								
5	軽自動車税								
6	国民健康保険								
7	国民年金								
8	後期高齢者医療								
9	介護保険								
10	児童手当								
11	就学（学齢簿）								
12	印鑑登録								
13	子ども子育て支援								
14	児童扶養手当								
15	健康管理	×	健康管理システム	自治体クラウド					
16	法人住民税	×	○		No.19		京都府提供システム	-	
17	障がい者福祉						障害者福祉システム	自庁サーバ	
18	戸籍システム						戸籍システム	自庁サーバ	
19	戸籍附票システム						戸籍附票システム	自庁サーバ	
20	生活保護						×	生活保護システム	自庁サーバ

◆利用システム一覧（2/2）

No.	業務	20の 基幹業務	京都府自治体情報化 推進協議会が提供す る共同利用システム	笠置町が利用 するシステム	システム類型番号	システム提供事業者	パッケージ名称	提供場所
21	福祉医療	×	○	○	No.27	提出先に 限り公開	NewTRY-X/Ⅱ	自治体クラウド
22	上下水道料金							
23	住登外管理							
24	収納管理							
25	滞納管理							
26	共同徴収連携							
27	税機構連携 （固定・軽自・住民税）							
28	総合窓口支援							
29	畜犬管理							
30	受益者負担金							
31	農家台帳連携							
32	CS中継システム			○				
33	団体内統合宛名							
34	共同利用C S							
35	人事給与システム							
36	J-LISコンビニ交付連携							
37	固定資産税G I S							
38	財務会計システム							
39	起債管理							
40	決算統計							
41	下水道G I S	×	No.19		下水道 G I Sシステム	自庁サーバ		

◆システムの現況イメージ

標準 2 0 業務

標準 2 0 業務以外

笠置町が利用するシステム

京都府自治体情報化推進協議会クラウド
(以下、協議会クラウド)

2 0 の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務

財務会計
クラウド
(LGWAN-ASP)

NewTRY-X/II

住民基本
台帳

国民健康
保険

就学

選挙人
名簿管理

国民年金

児童扶養
手当

固定資産税

後期高齢者
医療

子ども子育
て支援

個人住民税

介護保険

印鑑登録

軽自動車税

児童手当

福祉医療

滞納管理

総合窓口
支援

共同徴収
連携

税機構連携
固定、軽自、住民税

上下水道
料金

畜犬管理

住登外管理

受益者
負担金

収納管理

農家台帳
連携

団体内
統合宛名

共同利用
C S

CS中継

J-LIS
コンビニ交付
連携

財務会計

健康管理

人事給与

固定資産
GIS

自庁サーバ

障がい者福
祉

生活保護

戸籍
(個別)

戸籍附票
(個別)

下水道
GIS

その他

法人住民税
(京都府)

⑤ 公募団体として20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務のシステムとその理由

◆20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務
(分類)

◆20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務の
システムとその理由

◆20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務（分類）

No.	業務	付属又は密接に連携すると考える業務			付属ではない又は密接に連携しない と考える業務	【結論】 Gov-Cloud上に 構築するべき と考える業務
		住記・税等の20業務情報 （DV情報等も含む）をリアル タイム参照することが推奨 される業務	中間サーバ・CSサーバ・J- LISコンビサーバとのリアルタイム 通信が必要な業務	オールインワンパッケージとして 20業務と付属することが推奨 される業務		
21	福祉医療	○		○		○
22	上下水道料金	○		○		○
23	住登外管理	○		○		○
24	収納管理	○		○		○
25	滞納管理	○		○		○
26	共同徴収連携	○		○		○
27	税機構連携 （固定・軽自・住民税）	○		○		○
28	総合窓口支援	○		○		○
29	畜犬管理	○		○		○
30	受益者負担金	○		○		○
31	農家台帳連携	○		○		○
32	CS中継システム	○		○		○
33	団体内統合宛名	○	○			
34	共同利用C S	○	○			
35	人事給与システム				○	
36	J-LISコンビ交付連携	○	○			○
37	固定資産税G I S				○	
38	財務会計システム				○	
39	財務会計システム （起債管理）				○	
40	財務会計システム （決算統計）				○	
41	下水道G I S				○	

◆20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務のシステムとその理由(1/3)

1. 住記・税等の20業務情報（DV情報等も含む）をリアルタイム参照することが推奨される業務

→20の基幹業務で管理する情報をリアルタイム参照することが推奨されるため、密接に連携する業務に該当すると考える。

2. 中間サーバ・CSサーバ・J-LISコンビニサーバとのリアルタイム通信が必要な業務

→それぞれ国のシステムとリアルタイムで連携する必要があり、扱うデータの属性を考えると、20の基幹業務に付属又は密接に連携する業務に該当すると考える。

◆20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務のシステムとその理由(2/3)

3. オールインワンパッケージ（NewTRY-X/Ⅱ）として20業務と付属することが推奨される業務

→中小レンジの自治体（NewTRY-X/Ⅱ利用団体層。おおむね人口5万人以下の市町村）としては、業務ごとにシステム構築を行う必要がないオールインワンパッケージを利用することが大きなコスト削減・運用負担削減の効果に繋がるため、20業務と付属することが推奨される業務に該当すると考える。

(1)20の基幹業務に付属又は密接に連携する業務の対象となった業務システムは、新たな連携機能を作り込む必要がなく、開発コストがかからない。（コスト削減）

(2)障害トラブル等の対応時に職員が複数ベンダー間の調整を行う必要ない。（運用負担削減）

◆20の基幹業務に付属又は密接に連携すると考える業務のシステムとその理由(3/3)

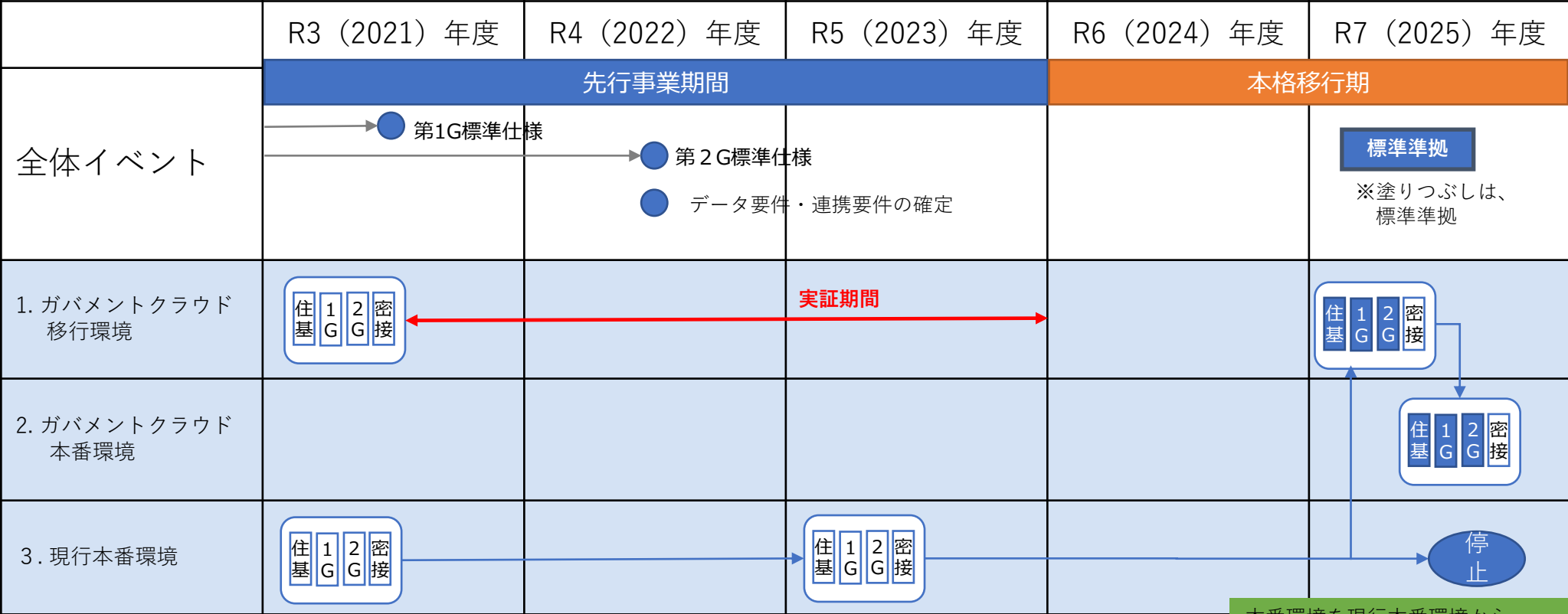
(3)中小レンジの自治体では、複数業務を兼務する職員が非常に多く、業務システムごとの基本操作や使用感が同じであることは「システム操作の早期習熟」、「システムの操作誤り軽減」の効果がある。

※職員の異動が発生した際にもシステム操作・使用感が同じ場合、同様の効果がある。（運用負担削減）

⑥ 公募団体における令和7年度までの標準 準拠システムへの移行計画

- ◆選択する移行パターン
- ◆リフトスケジュール案
- ◆シフトスケジュール案
- ◆標準準拠システムへの移行計画

◆選択する移行パターン

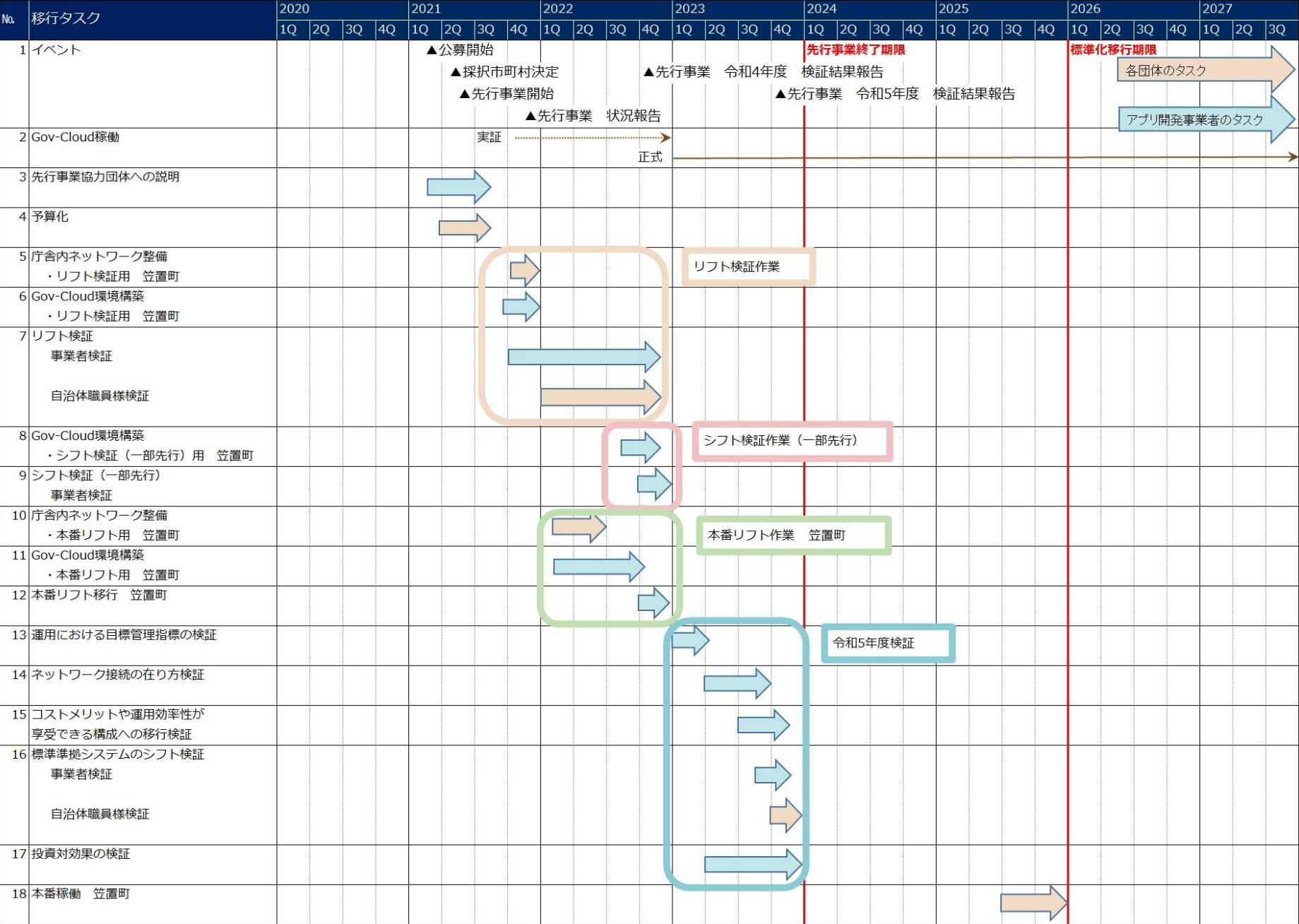


本番環境を現行本番環境からガバメントクラウド本番環境に切り替え

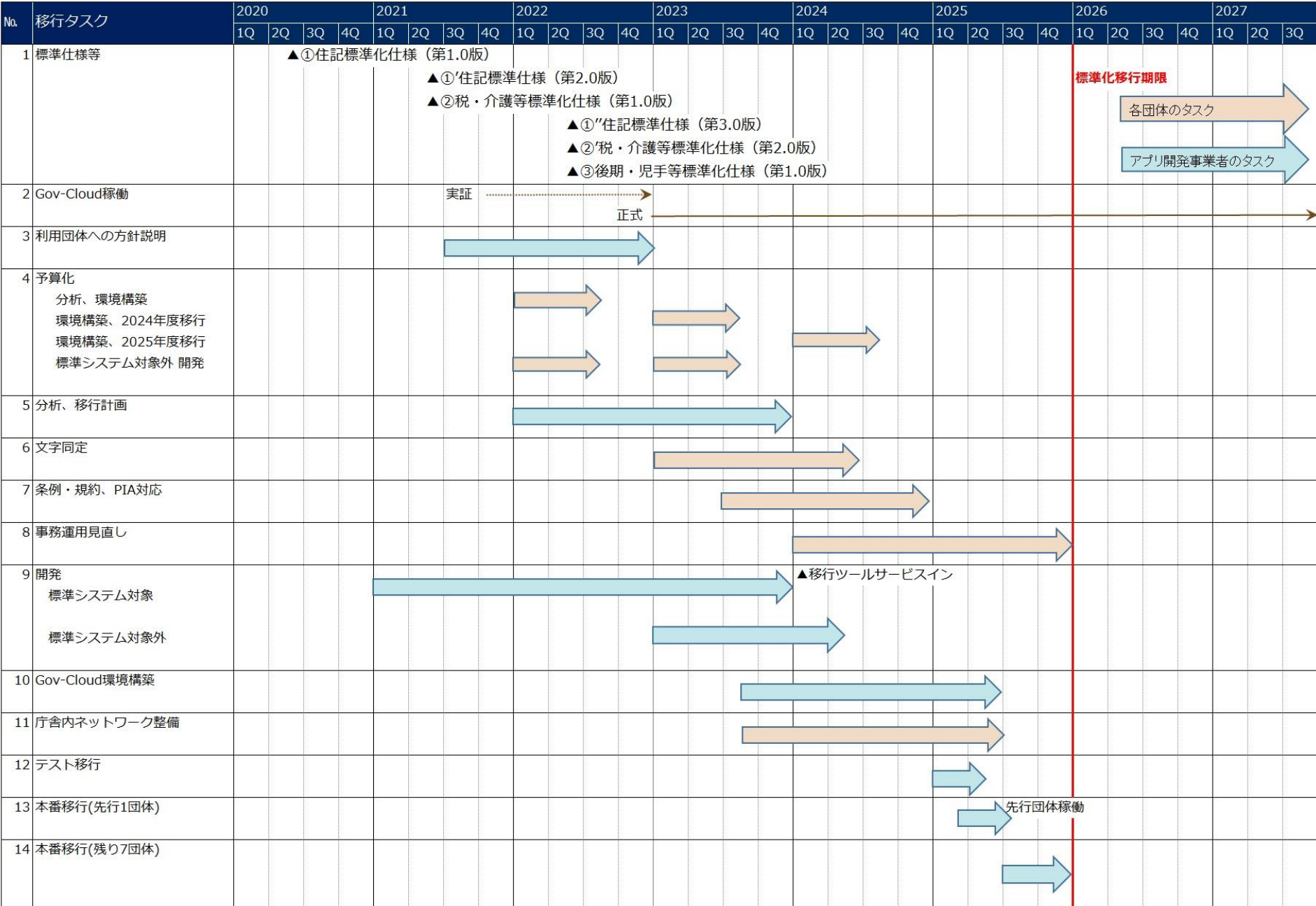
【パターン1】リフト・シフト同時型を採用予定
・リフト&シフト

2025年度から、ガバメントクラウド移行環境にて標準化システム移行検証を実施し、十分に検証が完了した後に、ガバメントクラウド本番環境へシフト移行する。

◆リフトスケジュール案

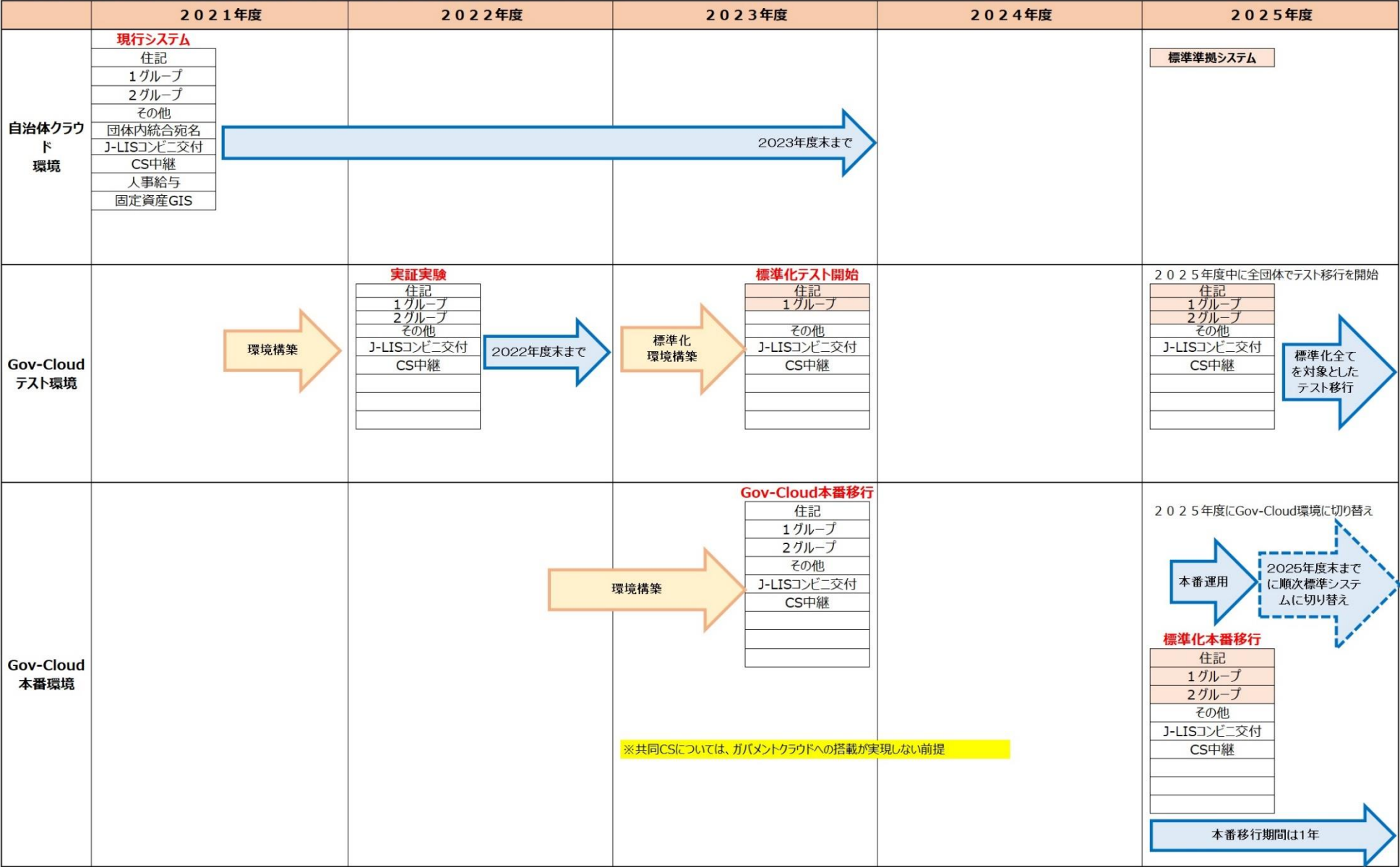


◆シフトスケジュール案



◆標準準拠システムへの移行計画

■ 先行事業検証を行いGov-Cloud上で標準化へシフトするパターンを想定



⑦ 先行事業の実施計画

⑦-ア ガバメントクラウドのクラウド提供事業者に関する希望とその理由

◆ガバメントクラウドのクラウド提供事業者に関する希望とその理由

◆（参考）利用予定のAzure サービスリスト



先行事業のガバメントクラウドとしてAmazon Web Service、Google Cloud Platformが選定されたため、Amazon Web Serviceを利用して検証します。

◆（参考）利用予定のAWS サービスリスト

◆ (参考) 利用予定のAWSサービスリスト (1/3)

※利用予定のAWSサービスリストは、検証を進める中で変更することがある

No.	リソース	利用用途	管理		使用フェーズ		
			デジタル庁	KiP	R1	R2	R3
1	AWS Control Tower	各AWSアカウントの一元管理、ガバナンス適用。	○	-	○	○	○
2	AWS Organaization	各AWSアカウントの一元管理。AWS Control Towerにて使用される。	○	-	○	○	○
3	AWS Config	各AWSアカウントに作成されるリソース評価、審査を実施。AWS Control Towerにて使用。	○	-	○	○	○
4	AWS Service Control Policy(SCP)	組織のアクセス許可管理を一元的に管理、AWS Organaizationにて使用。	○	-	○	○	○
5	AWS Single Sign-On(SSO)	AWS組織全体のアクセスを一元的に管理。ガバメントクラウドにより提供され指定の管理者のみ利用可能。	○	-	○	○	○
6	AWS GuardDuty	AWSアカウント、ワークロード、データを継続的に監視し、脅威を検出。	○	-	○	○	○
7	AWS SecurityHub	AWSアカウントの各リソースのセキュリティベストプラクティスチェック。	○	-	○	○	○
8	AWS Trusted Advisor	パフォーマンスとセキュリティの最適化	○	-	-	-	-
9	AWS Identity and Acces Management(IAM)	AWSでのアクセス制御。 IAMユーザー、IAMロール、IAMポリシーにてリソース毎のアクセス制御を行う。	-	○	○	○	○
10	AWS Route53	スケーラブルなDNS、名前解決に使用	-	○	○	○	○
11	AWS VPC	仮想ネットワーク。サブネット、エンドポイントを使用してネットワークを構成。	-	○	○	○	○
12	AWS Elastic Load Balancing (Application Load Balancer)	アプリケーションレイヤーでの負荷分散装置。アプリケーションの負荷分散に使用	-	○	-	○	○

※R1：シングル構成（単純リフト） R2：マルチAZ+PaaS利用構成 R3：コンテナおよびサーバレスアーキテクチャ採用構成

◆ (参考) 利用予定のAWSサービスリスト (2/3)

※利用予定のAWSサービスリストは、検証を進める中で変更することがある

No.	リソース	利用用途	管理		使用フェーズ		
			デジタル庁	KiP	R1	R2	R3
13	AWS Elastic Load Balancing (Network Load Balancer)	トランスポートレイヤー(TCP/SSL)での負荷分散装置。RDP利用時に使用	-	○	○	○	○
14	AWS Elastic Compute Cloud(EC2)	コンピューティングサービス。各種サーバー起動に使用	-	○	○	○	○
15	AWS Auto Scaling	スケールイン/アウトの制御。EC2の自動復旧に使用。	-	○	-	○	○
16	AWS RDS	マネージドリレーショナルデータベース。各種データの格納に使用。DBはOracleを使用。	-	○	-	○	○
17	AWS FSx for Windows	Windowsベースのマネージドファイルサーバー。Auto Scalingにて管理されるEC2の永続データ保持に使用	-	○	-	○	○
18	AWS Lambda	サーバーレスコンピューティング。AWSの正常性確認に使用	-	○	○	○	○
19	AWS SNS	Pub/sub機能を持ったメッセージングサービス。各種通知に使用	-	○	○	○	○
20	AWS Backup	バックアップ・リストアを一元管理。EC2、RDSのバックアップ・リストアに使用	-	○	○	○	○
21	AWS S3	フルマネージドなオブジェクトストレージ。データの受け渡しに使用。	-	○	○	○	○
22	AWS Cloudwatch	各種リソースのメトリクス収集・監視、ログ収集・監視。	-	○	○	○	○
23	AWS CloudTrail	AWSのアクティビティ、API使用状況の収集。監査ログ収集にて使用	-	○	○	○	○
24	AWS Direct Connect	AWSとの専用線接続。Direct Connect Gatewayを使用して、各拠点とAWSをプライベートに接続する為に使用。	-	○	○	○	○

◆ (参考) 利用予定のAWSサービスリスト (3/3)

※利用予定のAWSサービスリストは、検証を進める中で変更することがある

No.	リソース	利用用途	管理		使用フェーズ		
			デジタル庁	KiP	R1	R2	R3
25	AWS ECS(Fargate)	コンテナ向けサーバーレスコンピューティング。各種サーバー起動に使用。	-	○	-	-	○
26	AWS Elastic Container Registry(ECR)	コンテナイメージのリポジトリ。AWS ECS(Fargate)のイメージ格納に使用。	-	○	-	-	○
27	AWS Cloud Map	マイクロサービス向け名前管理。AWS ECS(Fargate)間の名前解決に使用。	-	○	-	-	○
28	AWS Key Management Service	マネージド型の暗号化キー作成と管理	-	○	○	○	○
29	AWS Cost Explore	AWSのコストと使用状況の分析	-	○	○	○	○
30	AWS Management Console	Webベースの管理コンソール	-	○	○	○	○
31	AWS CloudFormation	テンプレートを使用したリソースの作成と管理	-	○	○	○	○
32	AWS Transit Gateway	Amazon VPC、AWSアカウント、オンプレミスネットワークを単一のゲートウェイに接続	-	○	○	○	○
33	AWS PrivateLink	データをインターネットに公開することなく、VPCとAWSのサービス間の接続を確立する	-	○	○	○	○
34	AWS CodeCommit	プライベート Git リポジトリを安全にホストし、コードで共同作業する	-	○	-	○	○
35	AWS Cloud Development Kit (CDK)	クラウドアプリケーションリソースの定義	-	○	○	○	○
36	AWS Elastic Block Storage (EBS)	高性能なブロックストレージ	-	○	○	○	○

⑦-イ ガバメントクラウドにリフトするシステム (1/2)

No.	業務	20の 基幹業務	京都府自治体情報化 推進協議会が提供す る共同利用システム	笠置町が利用 するシステム	ガバメントクラウド にリフトするシステ ム	システム類型番号	システム提供事業者	パッケージ名称	提供場所
1	住民基本台帳	○	○	○	○	No.27	提出先に 限り公開	NewTRY-X/Ⅱ	自治体クラウド
2	選挙人名簿管理								
3	固定資産税								
4	個人住民税								
5	軽自動車税								
6	国民健康保険								
7	国民年金								
8	後期高齢者医療								
9	介護保険								
10	児童手当								
11	就学（学齢簿）								
12	印鑑登録								
13	子ども子育て支援								
14	児童扶養手当	×	×	No.19		健康管理システム			
15	健康管理	×	○			京都府提供システム		-	
16	法人住民税					障害者福祉システム		自庁サーバ	
17	障がい者福祉					戸籍システム		自庁サーバ	
18	戸籍システム					戸籍附票システム		自庁サーバ	
19	戸籍附票システム					生活保護システム		自庁サーバ	
20	生活保護					×			

⑦-イ ガバメントクラウドにリフトするシステム (2/2)

No.	業務	20の 基幹業務	京都府自治体情報化 推進協議会が提供す る共同利用システム	笠置町が利用 するシステム	ガバメントクラウド にリフトするシステ ム	システム類型番号	システム提供事業者	パッケージ名称	提供場所
21	福祉医療	×	○	○	○	No.27	提出先に 限り公開	NewTRY-X/Ⅱ	自治体クラウド
22	上下水道料金								
23	住登外管理								
24	収納管理								
25	滞納管理								
26	共同徴収連携								
27	税機構連携 (固定・軽自・住民税)								
28	総合窓口支援								
29	畜犬管理			×	×				
30	受益者負担金								
31	農家台帳連携								
32	CS中継システム			○	○			CS中継システム	
33	団体内統合宛名							中間サーバコネクタ (NEC)	
34	共同利用C S							-	
35	人事給与システム							人事給与システム	
36	J-LISコンビニ交付連携	×	×			J-LIS			
37	固定資産税G I S					固定資産税 G I Sシステム			
38	財務会計システム	○				財務会計システム	財務会計クラウド		
39	起債管理								
40	決算統計	×				下水道 G I Sシステム	自庁サーバ		
41	下水道G I S							No.19	

⑦-ウ ガバメントクラウドにリフト後の業務システム全体の構成図

- ◆リフト後の業務システム全体の構成図
- ◆ネットワーク全体構成
- ◆テナントネットワーク構成
- ◆リフト検証環境
- ◆リフト本番環境
- ◆（参考）シフト検証環境
シフト本番環境
- ◆（参考）自治体回線について

◆リフト後の業務システム全体の構成図

標準 2 0 業務 標準 2 0 業務以外 笠置町が利用するシステム

ガバメントクラウド



財務会計クラウド (LGWAN-ASP)

財務会計

自庁サーバ

下水道 GIS

戸籍 (個別)

戸籍附票 (個別)

協議会クラウド

共同利用 CS

団体内 統合宛名

人事給与

固定資産 GIS

その他

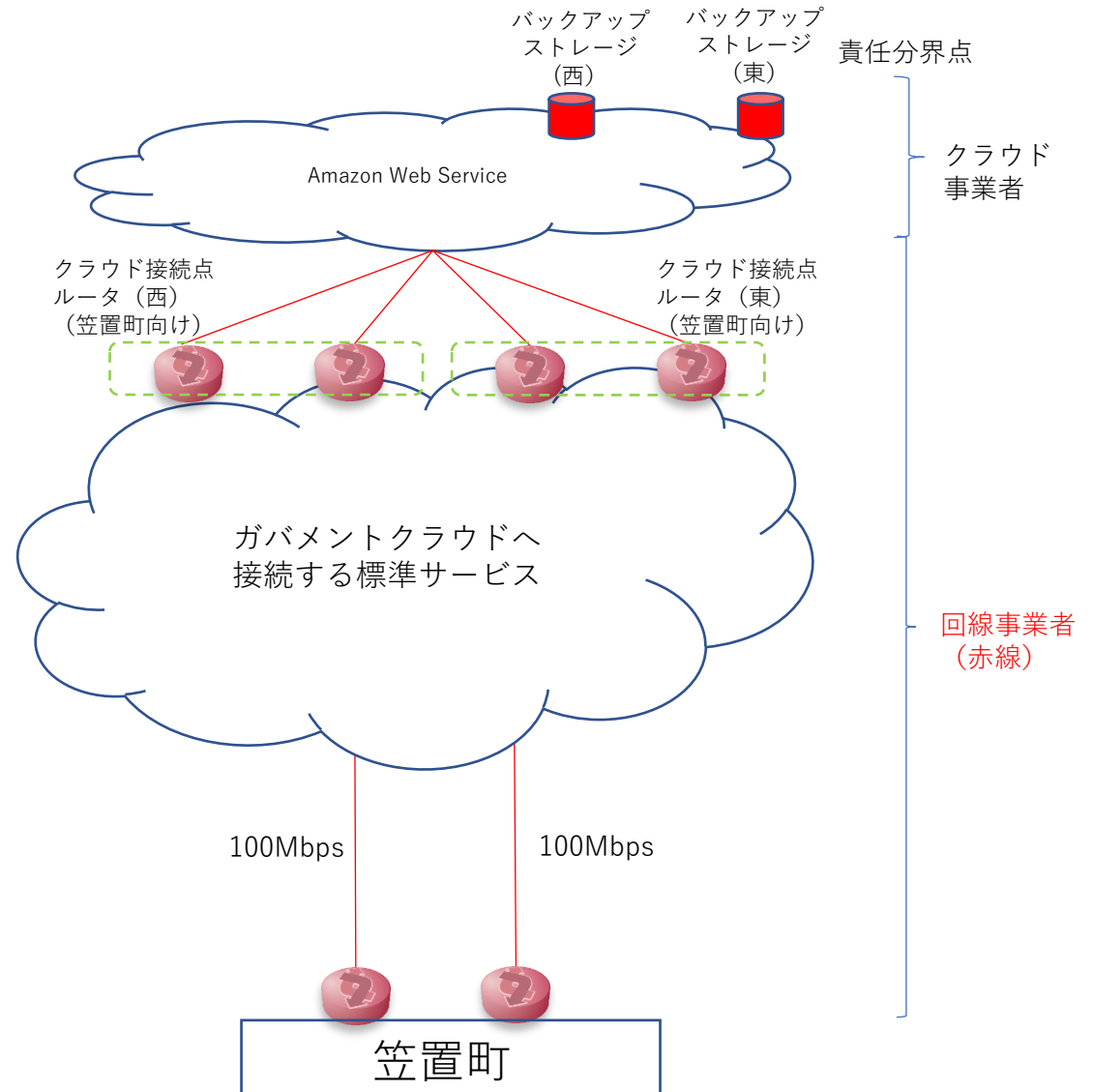
法人住民税 (京都府)

◆ネットワーク全体構成

【クラウド事業者】
Amazon Web Service

【回線サービス】
ガバメントクラウドへ接続する
標準サービス

【回線帯域】
100Mbps

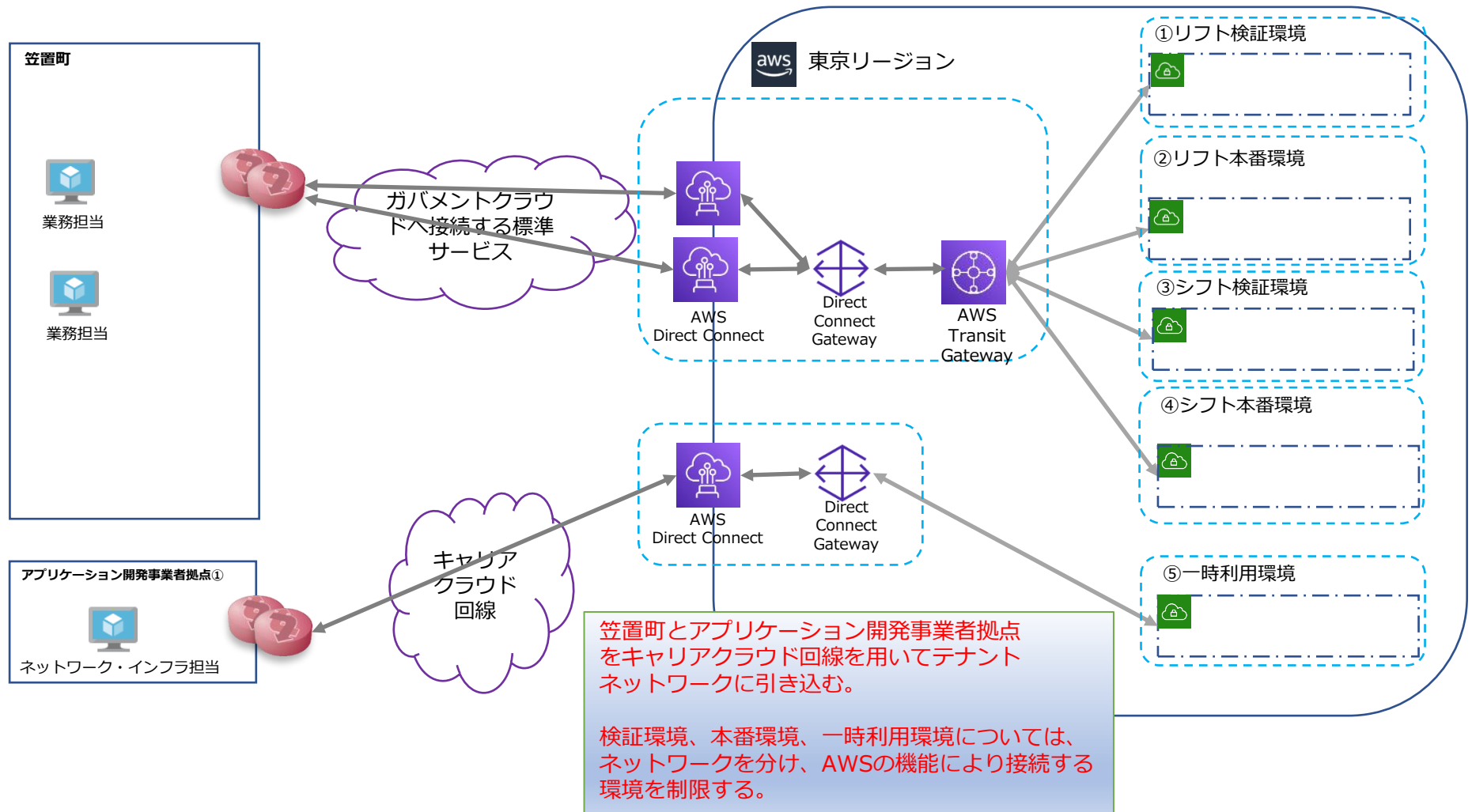


◆テナントネットワーク構成

笠置町が利用するテナントネットワーク環境について図示する。

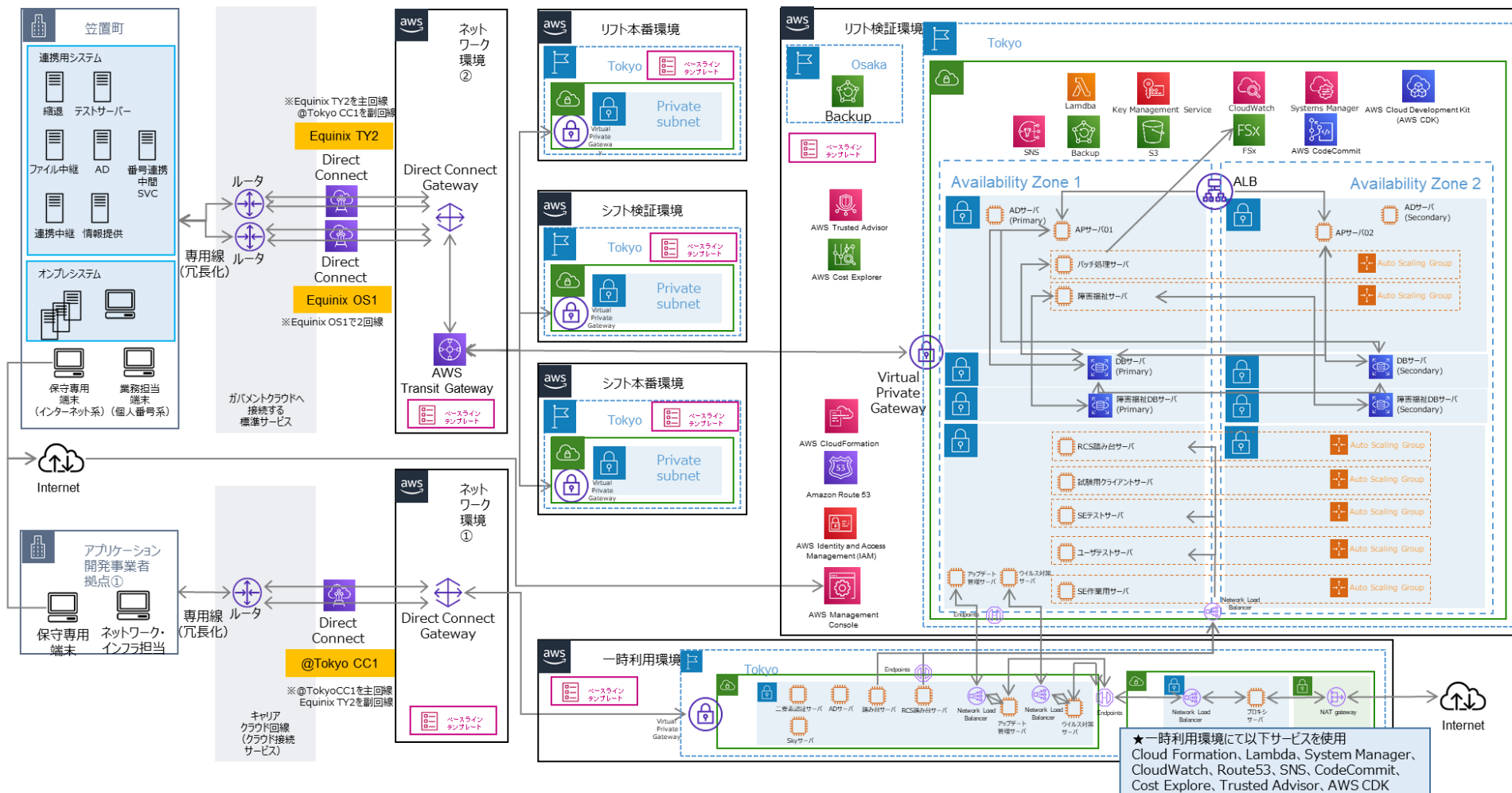
「IaaS環境」でクラウドを利用する。

なお、用途毎にAWSアカウントを分割する（水色点線）



◆リフト検証環境 (1/3)

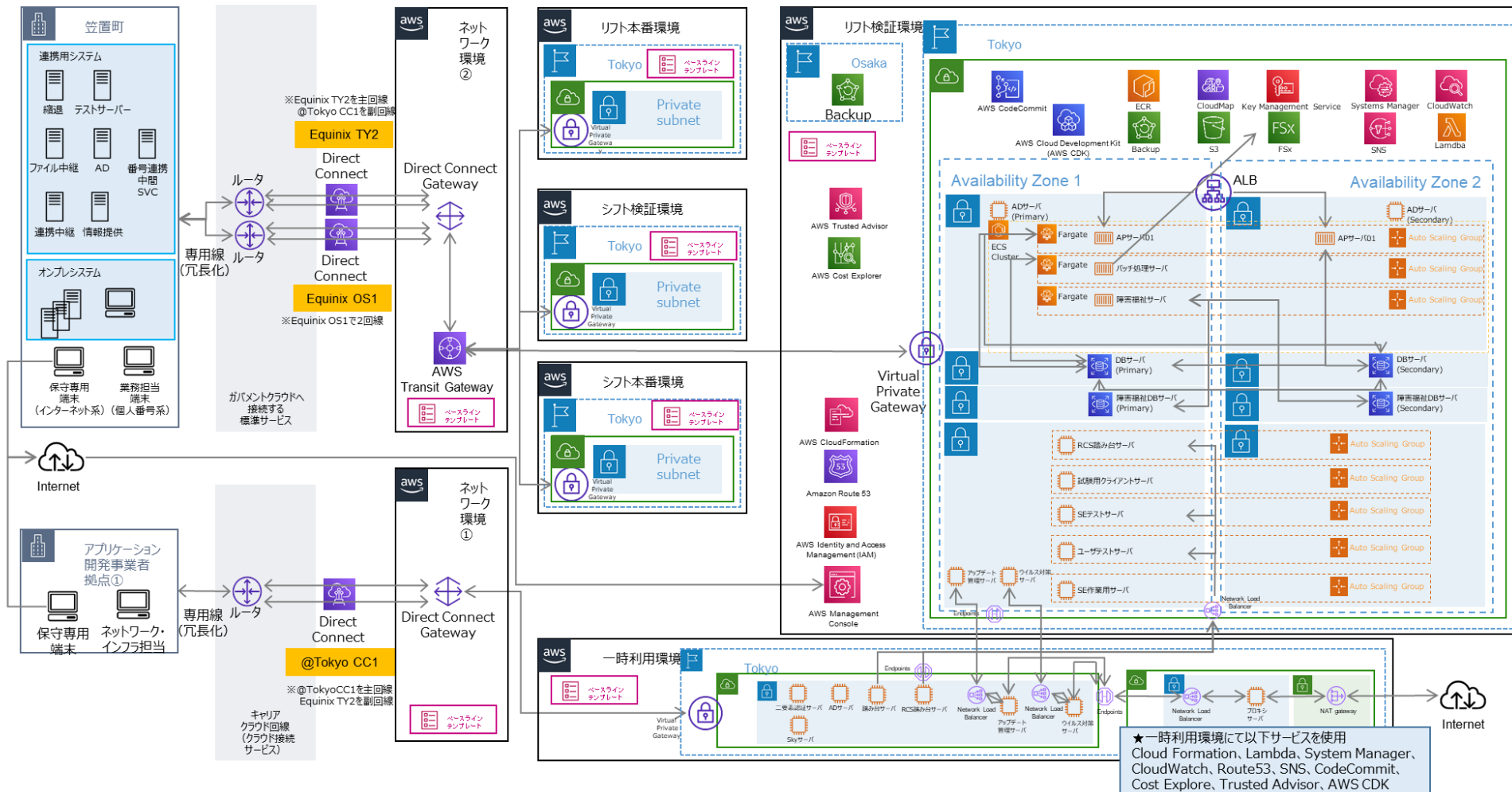
先行事業にて検証する構成について記載する。マルチAZ構成、PaaSを利用し、アプリケーション動作確認を実施する。



※本構成については、検証を進める中で変更することがある

◆リフト検証環境 (2/3)

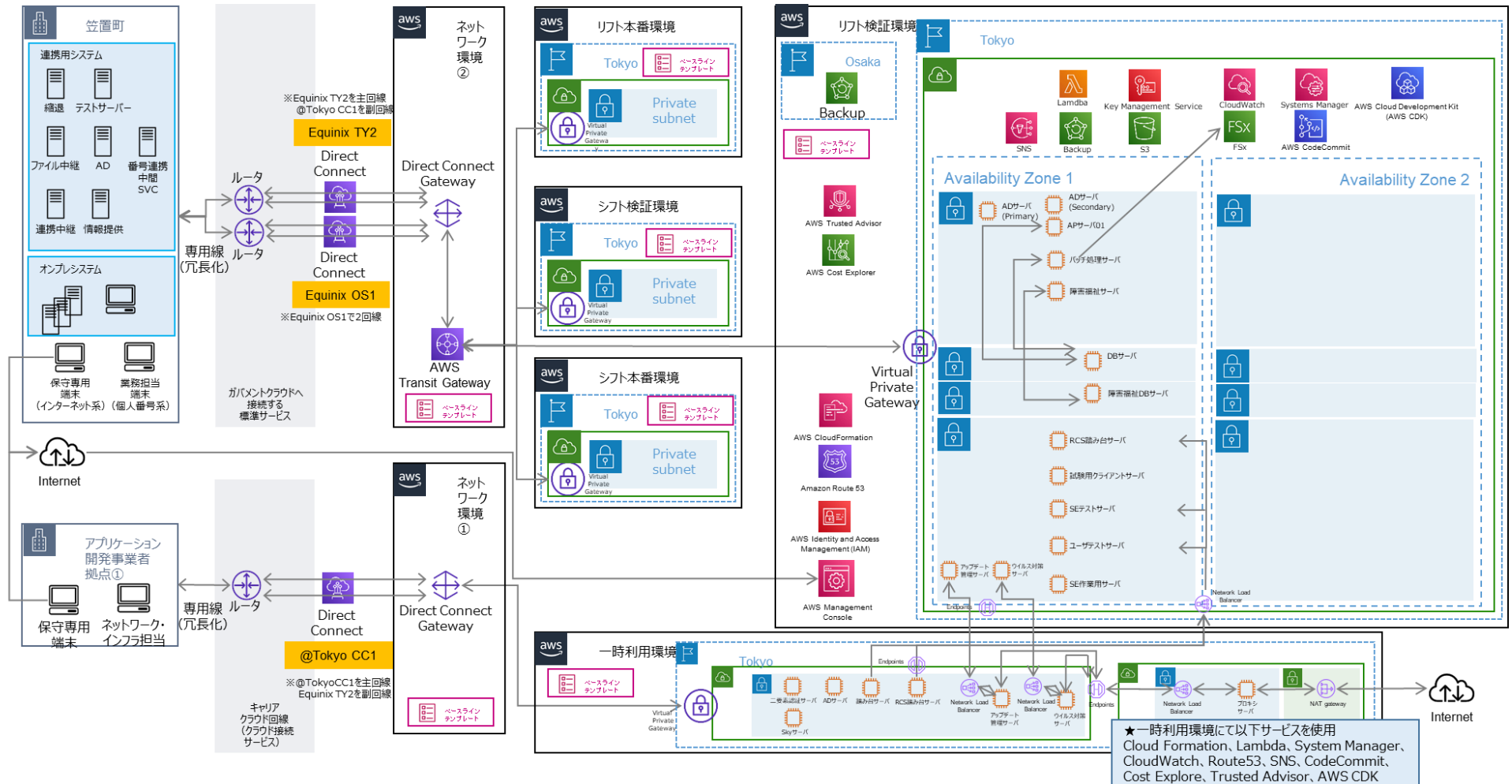
先行事業にて検証する際のネットワーク構成について下図に示す。
マルチAZ、PaaS構成で動作確認が取れた場合、本構成での検証を検討する。



※本構成については、検証を進める中で変更することがある

◆リフト検証環境 (3/3)

先行事業にて検証する際のネットワーク構成について下図に示す。
マルチAZ、PaaS構成でアプリケーション動作に影響がある場合に検証を実施する。



※本構成については、検証を進める中で変更することがある

◆リフト本番環境

本環境は、先行事業にて各種テストを実施後、本番環境へ移行する際に利用する。
なお、採用アーキテクチャは、検証環境でのアプリケーション動作検証を経て決定する。

検証構成と同様の環境を本環境で構築する。

◆シフト検証環境 シフト本番環境

シフト環境は、2025年度に標準化対応されたアプリケーションへシフトする際に利用する。

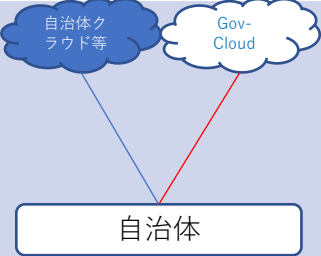
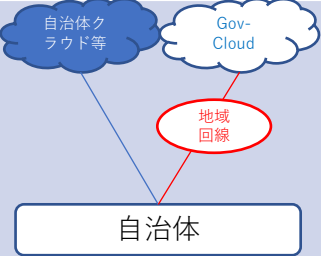
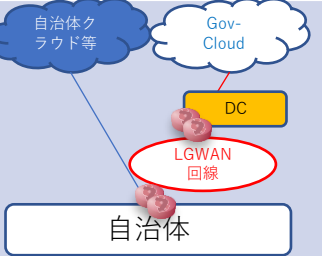
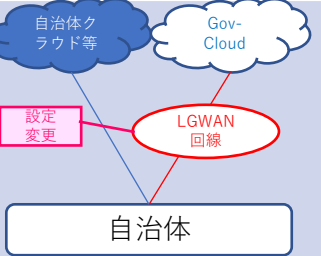
現在、アプリケーション開発事業者にてアプリケーションのアーキテクチャ及びネットワーク構成、サーバ構成について設計、開発を行っています。

そのため、本構成については、公開可能なタイミングで提示いたします。

(参考) シフト検証環境
シフト本番環境

提出先に関り公開

◆ (参考) 自治体回線について

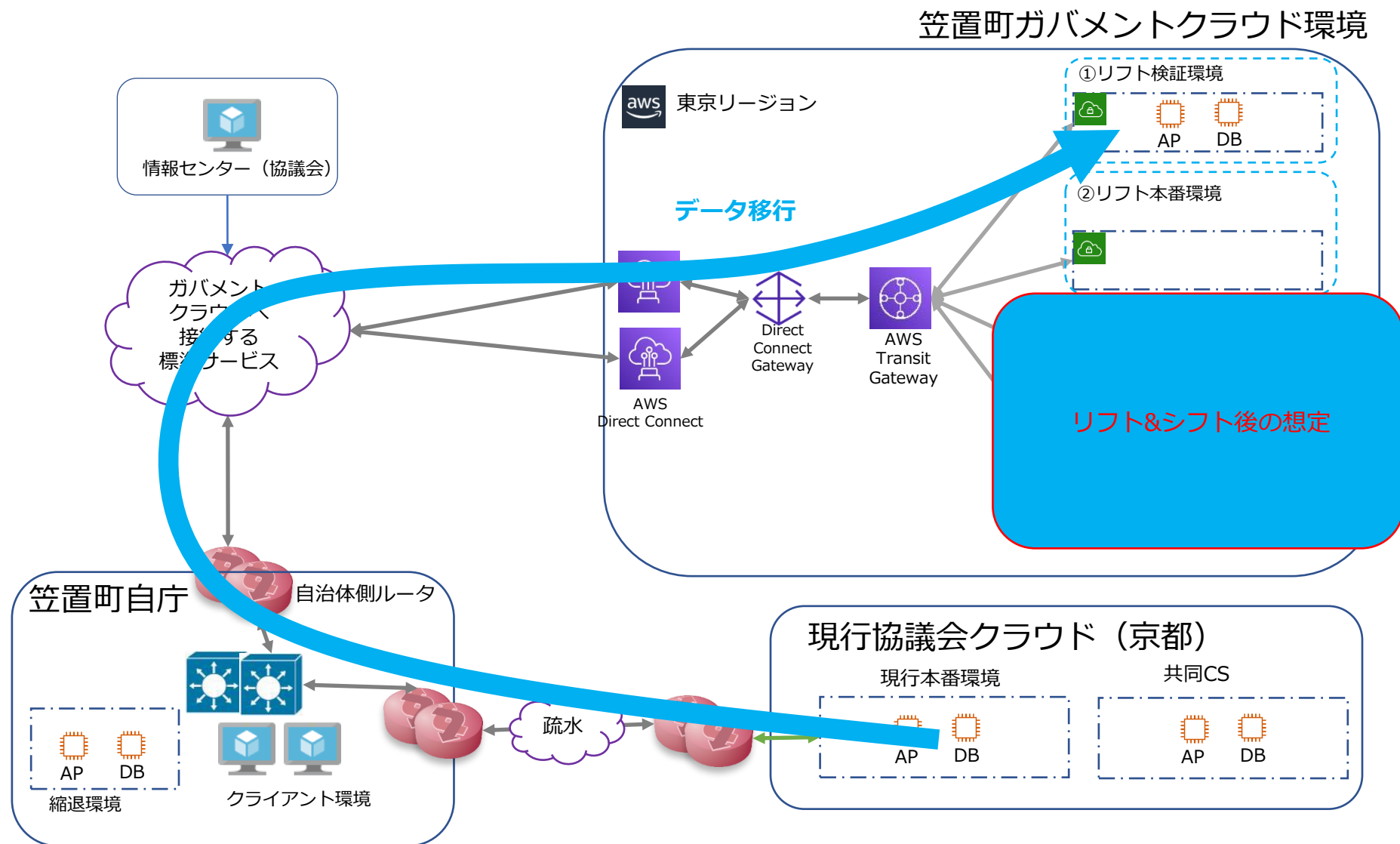
説明/案	新設	地域回線活用	LGWAN活用① (SSL-VPN装置使用)	LGWAN活用② (キャリアサービス)
イメージ				
説明	・ガバメントクラウドへ接続する標準サービスを新設	・地域回線の新設または既設回線設定変更 ・必要に応じて帯域増強	・既設LGWAN回線にSSL-VPN装置を接続 ・DCにてGov-Cloud接続点を用意	・既設LGWAN回線のLGWAN側設定変更
回線敷設作業	あり	なし	なし	なし
機器コスト増加	多少あり	なし (帯域増強なし前提)	あり (SSL-VPN装置分)	なし (帯域増強なし前提)
移行時業務影響	なし	あり	あり	あり
帯域影響	なし	あり (複数サービス利用)	あり (複数サービス利用)	あり (複数サービス利用)
回線帯域増強	敷設時に決定	必要に応じて対応	必要に応じて対応	必要に応じて対応
パケット転送効率影響	なし	多少あり	あり	多少あり
遅延の影響	なし	なし	あり	なし
備考			・回線工事遅延、回線流用が必須の地域に対する案	・実現可否は、キャリアに要確認 ・LGWANを運用するJ-LIS様と調整必要

先行事業で想定

⑦-エ ガバメントクラウドにリフトする手順

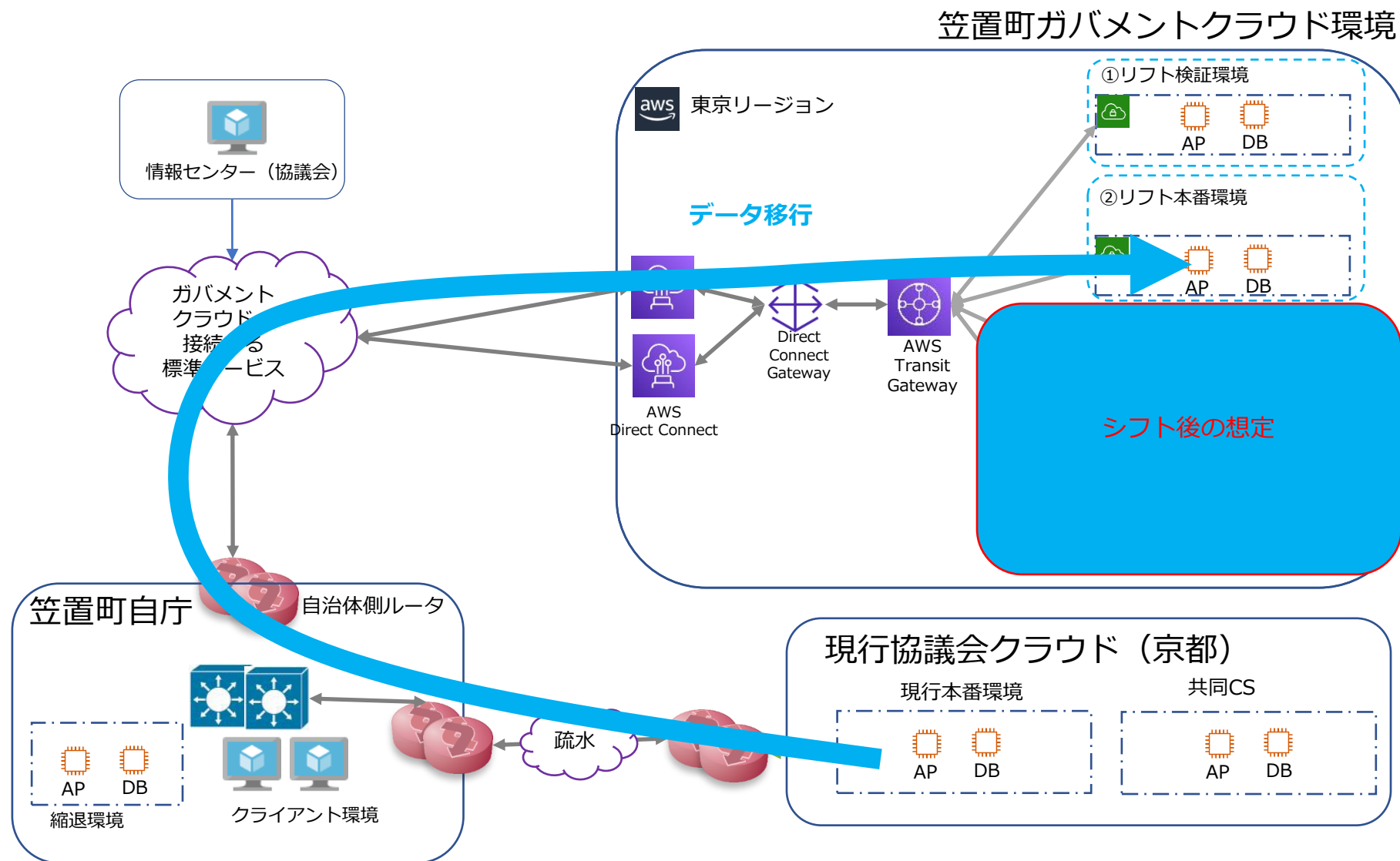
- ◆先行事業：検証構成案
- ◆先行事業：本番リフト構成案
- ◆先行事業：本番シフト構成案

◆先行事業：検証構成案



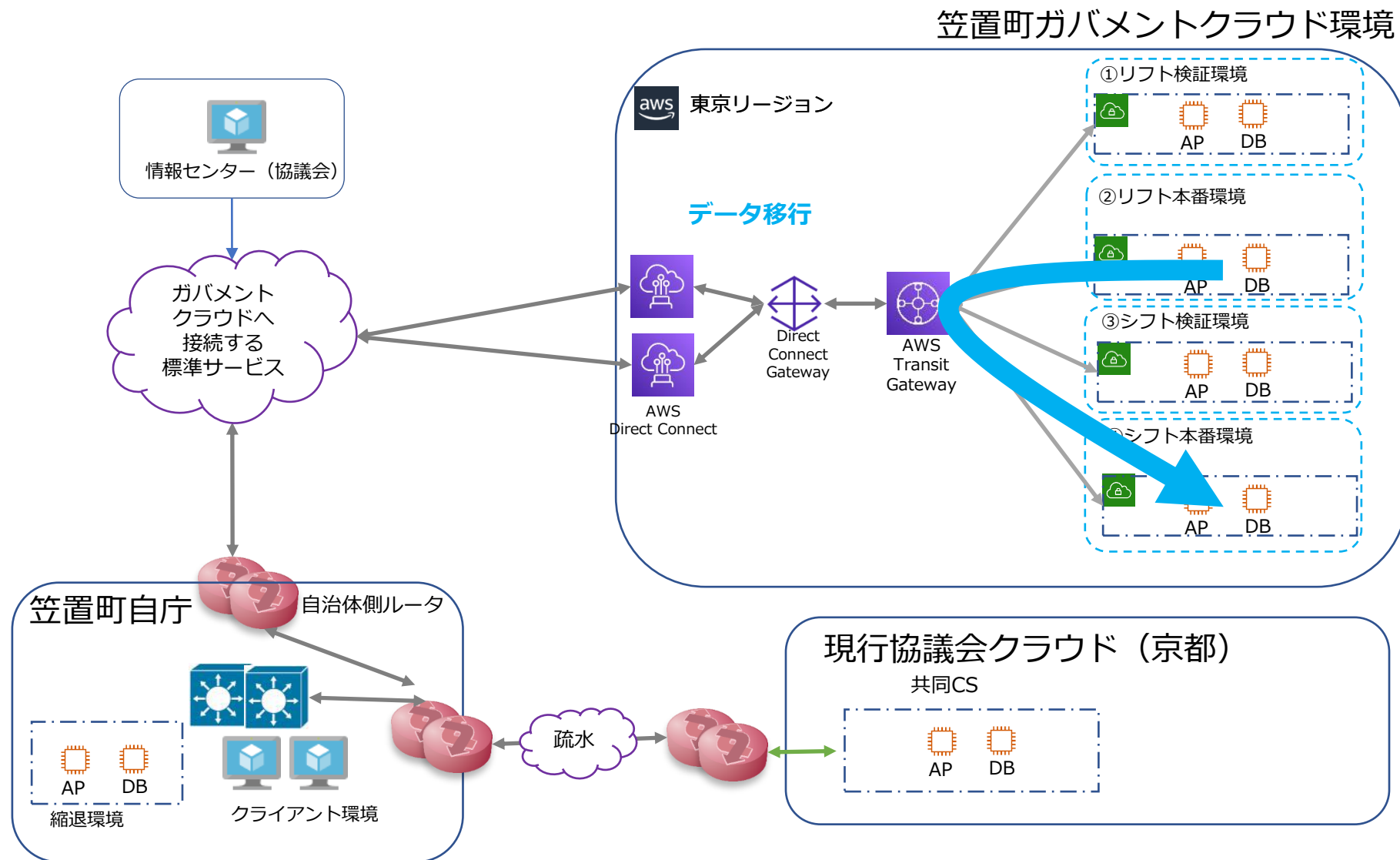
先行事業検証環境はオールインワンで構築してDBのデータ移行を行います。

◆先行事業：本番リフト構成案



本番リフト時は既存環境と同等の構成をガバメントクラウドに構築し、DBのデータ移行を行います。

◆先行事業：本番シフト構成案



本番シフト時は、リフト本番環境からシフト本番環境へ移行ツールを使ったデータ移行を行います。

⑦-オ 協力する見込みのアプリケーション 開発事業者名等(1/2)

事業者 [NewTRY-X/ II 等の提供元]

京都府自治体情報化推進協議会

提出先に関り公開

京都府自治体情報化推進協議会の概要

協議会は、京都府町村会が平成9年9月から実施してきたシステムの共同運用事業を継承・発展させるため、平成17年4月に設立されたところであるが、現在では、京都府と市町村が共同で実施する情報化事業の事業主体となり、京都府、全市町村（26）及び一部事務組合等（3）が加入する協議会（任意団体）として活動している。

基幹業務システム「NewTRY-X/ II」をはじめとした各種情報システムの共同利用に加え、平成29年度からは自治体クラウドの導入、平成30年度からは住基ネットCSの共同化を図ったところである。

また、他県町村会等とも連携し、広域データバックアップ事業、情報関連機器の共同調達、各種調査研究事業にも積極的に取り組んでいる。

⑦-オ 協力する見込みのアプリケーション 開発事業者名等(2/2)

事業者 [NewTRY-X/Ⅱ等の開発元]

京都電子計算株式会社

提出先に関り公開

京都電子計算株式会社の概要

1964年設立、自治体、大学向けのパッケージシステム開発販売、クラウドサービス提供を中心として情報処理サービスを提供する企業です。安全対策に積極的に関り組み、品質マネジメントISO9001及びセキュリティ情報マネジメントISO/IEC27001の認証取得、個人情報保護Pマーク認定を受けています。

笠置町が導入しているNewTRY-X/Ⅱの開発、保守を行っており、今回の先行事業にはNewTRY-X/Ⅱの開発保守サポートを担当しているアプリケーションSE、クラウド運用保守を担当するネットワークSEを中心に笠置町のシステム利用状況を熟知したSEで万全なプロジェクト体制を組み、笠置町、京都府自治体情報化推進協議会とともに先行事業を通して標準準拠システム利用に向けた有益な検証を行います。

⑦-力 検証項目の検証方法

◆検証項目の検証方法

◆検証項目の検証方法(1/9)

1. 標準非機能要件の検証

○システム間の連携検証

- ・ガバメントクラウドと自庁外部システムとの連携検証
- ・CS中継システムとの連携検証
- ・団体内統合宛名システムとの連携検証
- ・NewTRY-X/II と障がい者福祉システムとの連携検証

○大容量データ転送検証

- ・移行データやバックアップデータ等の大容量データ転送検証

◆検証項目の検証方法(2/9)

○システムのレスポンス・安定性検証

- ・各業務システムの画面表示・検索・バッチ処理等のレスポンスを検証
(運用ピーク時想定 of 負荷検証を含む)
- ※協議会クラウドとガバメントクラウドの比較検証
- ・業務システム長時間連続利用時のネットワーク安定性
(瞬断等が発生せず安定して利用可能か) を検証
- ・NTTフレッツ光サービス提供エリア外の地方自治体での回線検証

○周辺機器を含めた運用検証

- ・通常プリンタでの帳票印刷テスト
- ・連帳プリンタでの帳票一括印刷テスト

◆検証項目の検証方法(3/9)

○データ損失（障害）を想定したリストア検証

- ・バックアップデータからのバックアップ時の状態に正常復旧可能かリストア検証

○運用課題の確認

- ・ガバメントクラウド運用で発生しうる自治体業務の運用課題を洗い出すことで協議会クラウド運用から鑑みた運用課題の洗い出しが可能

○ガバメントクラウド本番環境の運用検証

- ・先行事業期間にて、協議会クラウドと遜色ない運用が可能と判断できた場合には、ガバメントクラウド本番環境へリフトを実施し、運用検証を開始
- ・共同利用CSと複数団体との連携、笠置町で利用中の外部システムとの連携など多岐にわたる連携検証や運用検証を実施

◆検証項目の検証方法(4/9)

2. 標準標準拠システムへの移行方法の検証

○標準標準拠システムへのシフト検証

- ・2023年2月からは、標準標準拠システム（住記）へのシフト検証を予定

3. 投資対効果の検証

○運用コスト検証

- ・現行運用コストとガバメントクラウド運用想定コストの比較検証
- ・京都府、鹿児島県、熊本県、長崎県で共同利用する全38団体が同じ基幹業務パッケージを利用していることから、全国の中小規模自治体のモデルケースとして検証結果を出すことが可能
- ・基幹業務パッケージがマルチクラウド（ガバメントクラウド＋自治体共同利用クラウドなど）となった場合の机上コスト比較検証も予定（コストリスク検証）

◆検証項目の検証方法(5/9)

令和5年度追加検証

1. コストメリットや運用効率性が享受できる構成への移行 検証

- ・ 国が示す推奨構成及びマネージドサービスの活用、検証

< 検証内容 >

- ① R2（マルチAZ構成およびPaaS利用）またはR3（マルチAZ構成およびPaaS利用およびコンテナ構成）から国が示す推奨構成への対応可否の確認
- ② テンプレート化、自動化の検討、検証

◆検証項目の検証方法(6/9)

2. 運用における目標管理指標の検証

- ・ 指標値の検討、指標値達成状況の可視化検証
- ・ 運用課題の抽出及び解決策の検討

< 検証内容 >

- ① 運用時のリソース指標値を検討、構成変更を机上検討
- ② Trust Advisor、AWS Config等によるセキュリティ脆弱性見直し等を机上検討

◆検証項目の検証方法(7/9)

3. 標準準拠システムのシフト検証 ・シフトに伴う検証

< 検証内容 >

- ①シフト環境の構築
- ②移行・検証手法の確立
- ③アプリケーション正常性確認
- ④各作業時の問題点、課題の抽出

提出先に関り公開

◆検証項目の検証方法(8/9)

4. ネットワーク接続の在り方検証

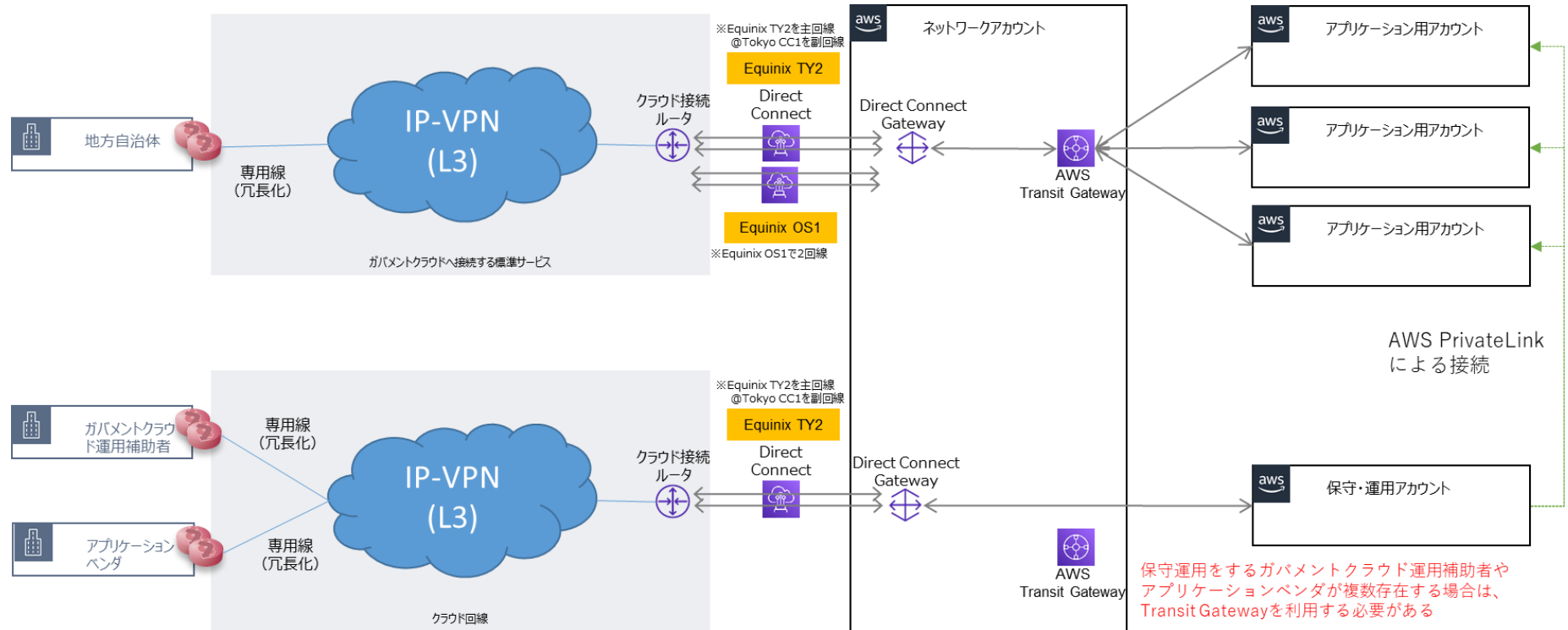
- ・ネットワーク接続の共同利用方法の検討等

< 検証内容 >

- ①単独利用方式、共同利用方式でのネットワーク接続に関する整理
- ②共同利用方式における想定されるネットワーク構成を机上検討
- ③地域回線(京都疏水ネットワークを想定)の活用を意識したネットワークを机上検討
- ④各構成で想定される課題の抽出、改善提案等を検討

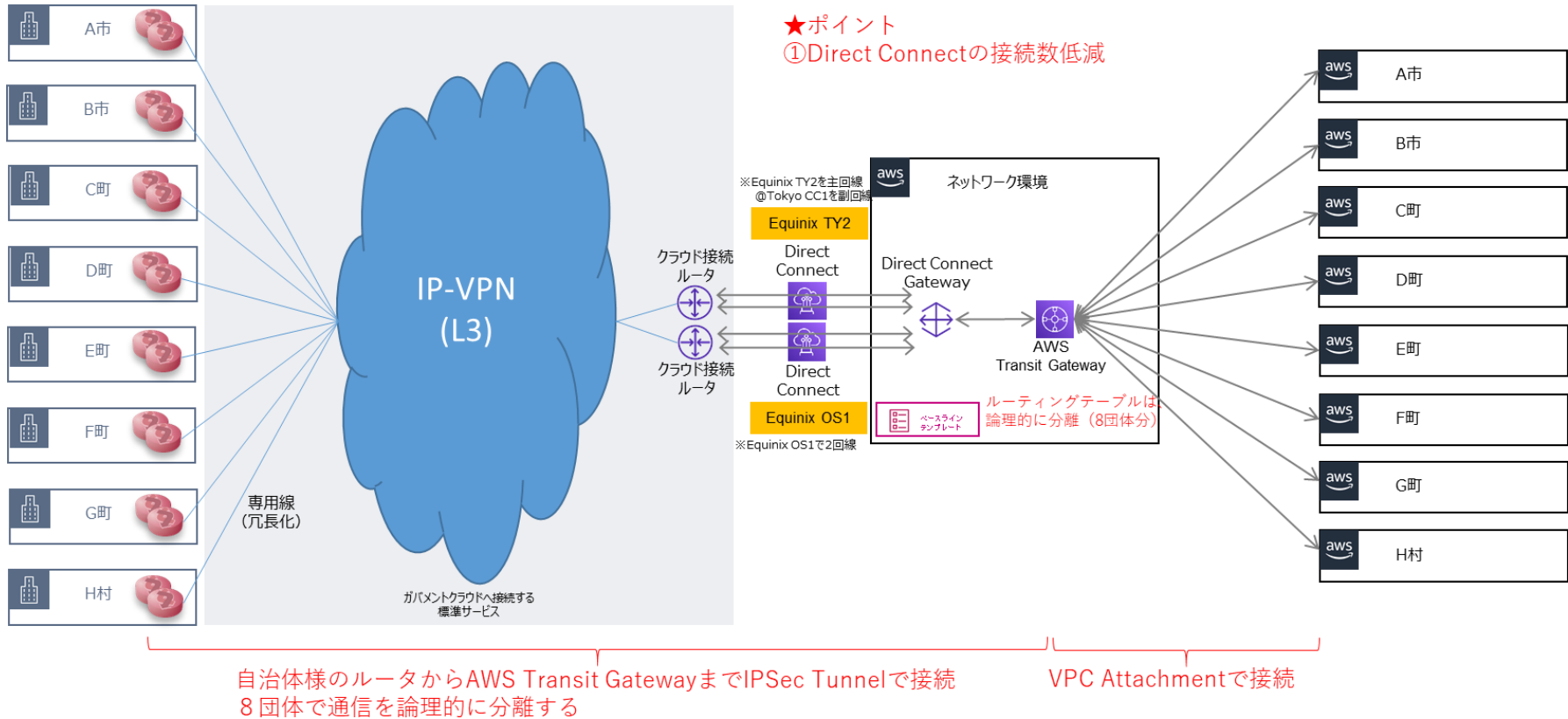
(参考)単独利用方式、共同利用方式時の想定構成について

ガバメントクラウドへ接続する標準サービスを単独ないしは共同で利用する。
下図は、単独利用時の構成。共同利用時には、次ページに記載する。



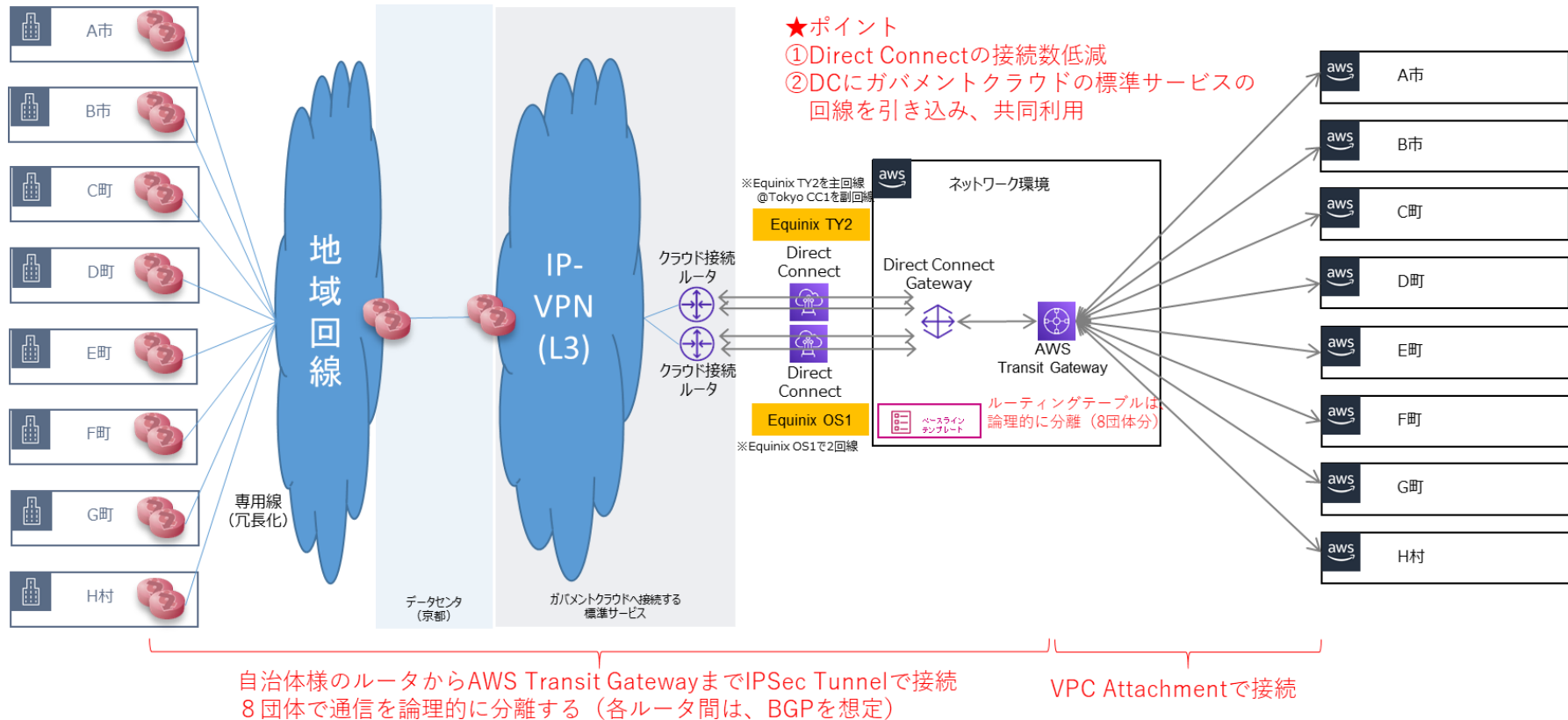
(参考)共同利用方式時の想定構成について(1/2)

1. 地方自治体毎にクラウド回線を収容した場合



(参考)共同利用方式時の想定構成について(2/2)

2. 地域回線を活用した構成の場合



◆検証項目の検証方法(9/9)

5. 投資対効果の検証

- ・各検証項目等による投資対効果の検証

< 検証内容 >

- ①令和5年度追加検証である1.～4.項目において投資対効果が見込めるか机上検討

⑧ スケジュール見直し経緯

以下の経緯により、2023年1月31日付け先行事業計画書からスケジュールを見直した。

1. 京都府内の他団体と同時にリフト&シフトすることとしたため令和5年度末をもって検証事業は終了し、本番移行に向けて準備に注力することとした。
2. 本番移行のための準備にはアプリケーションのモダン化（R2：リビルド（例外1）※1）も含まれている。開発期間に十分な時間を充てるため、移行時期は令和7年度予定とする。

※1 GCAS Guide「システム移行ガイド（AWS編）」
5ページ 図02.ガバメントクラウド移行パターン参照

⑨ 概算費用

(別紙添付)

- ・ 費用内訳・予定額（令和 3 年度）
- ・ 費用内訳・予定額（令和 4 年度）
- ・ 費用内訳・予定額（令和 5 年度）
- ・ 見積条件