

## 第1回高知県情報ハイウェイ契約終了後の後継ネットワークのあり方に関する検討会 会議録

### 1 日時

平成30年7月9日（月） 10:00～12:30

（当初の予定より30分延長しています。）

### 2 場所

高知県庁 正庁ホール

### 3 出席者

福本委員、敷田委員、中澤委員、森委員、明坂委員、岡村委員、相川委員

### 4 会議の概要

#### （1）会長及び副課長の選出について

設置要綱に基づき、委員の互選により福本委員を会長、相川委員を副会長として選出した。

#### （2）検討会の運営について

事務局（情報政策課）から、参考人の意見聴取に関する設置要綱の規定を説明し、取扱いを決定した。

#### （3）高知県情報ハイウェイの構築経緯と本検討会の設置目的について（資料1）

資料に基づいて事務局が説明した。

（質疑等）

##### 【委員】

- ・市町村等への意見照会を実施するとのことだが、情報担当職員による作業部会を立ち上げ、検討を行ったうえで本検討会にて議論する手法はどうか。

##### 【事務局】

- ・検討会と並行して各市町村、教育委員会、その他の情報ハイウェイの利用者と十分に意見交換を実施するよう考えている。作業部会の立ち上げは考えていない。

#### （4）現高知県情報ハイウェイの概要及び利用状況について（資料2）

資料に基づいて株式会社 STNet が説明した。

（質疑等）

【委員】

- ・トラフィックが当初から 4 倍に増加しているとのことだが、具体的にどの程度か。

【株式会社 STNet】

- ・総トラフィックは事務局から説明があったとおり 1.6Gbps 程度。時期によっては遅延が発生している。

【委員】

- ・VPN の利用数が当初から 5%程度の増加とのことだが、以外に少ない。

【株式会社 STNet】

- ・当初から相当数の利用があったものと認識している。なお、平成 29 年度に高知県情報セキュリティクラウドに伴う利用で 100 件程度増加している。

【委員】

- ・VPN 数 1,700 は相当多く、管理が大変だと感じるが、どう考えているか。

【株式会社 STNet】

- ・課題と認識しており、しっかりと対策をとっていききたい。自治体のクラウド利用が進んでいくなど、今後の利用が増えることも考えている。

【委員】

- ・トラフィックが増え、大容量の通信回線が必要だということは事実かもしれないが、適正な通信回線の容量についてはどのように考えているか。
- ・信頼性の向上については、アクセス回線の冗長化に尽きるか、他にもあるか。

【株式会社 STNet】

- ・通信速度については、契約当初 600Mbps で十分だと考えていたが、結果的には明確に見通せていなかった。このことも踏まえて現在の状況を見ると、どの程度が適正かということは分からない。潤沢なバックボーンを準備することに尽きる。
- ・信頼性については、冗長構成というのは 1 つの方法。高知県の中では、地域によってサービスが提供できるエリア、できないエリアがある。そういったところをどうフォローし、県内の自治体に平準化したサービスをどのように提供するかというのは考えていく必要がある。それ以外の信頼性の向上というのは、設備のレベルアップや監視のレベルアップなど、様々パターンがあり、検討している。

【委員】

- ・今後通信量の増加が見込まれているという説明だが、教育の現場においても様々な活用の場面を想定している。適正な通信速度の想定は簡単には設定できないとの説明だったが、利用者側としては何をしていけばよいか。今後、本県において、例えば、県立の高等学校で ICT を活用した学習機会の確保と

というような観点から、遠隔授業を同時双方向、オンデマンドなど、様々な方法で広げていくとしたとき、こういった作業で必要な通信速度の設定ができるのか。

【株式会社 STNet】

- ・確かにこの数年後のトラフィックの量を予測するというのは非常に難しい。ただし、情報通信の発展に伴って増えていくということは間違いない。インターネットトラフィックがどれぐらい増えているかというのは、1つの指標として参考になる。次期の情報ハイウェイを、何年後を見据えて構築するかを踏まえ、過去のインターネットトラフィックの伸びを参考にしながら、総量のデータ容量を想定するというのも1つの考え方。

【事務局】

- ・市町村、教育委員会を含め、実際の現場でどのくらいの需要が見込めるかを聞き、想定していく。
- ・例えば、遠隔授業を何年後にこういうかたちで、何校程度実施できるようにしたいか、1対1か、指導者が1カ所にいて数校で同時に見るのかにより、どのくらいの容量が必要かを考えることができる。次期情報ハイウェイを調達するにあたり、どの程度のスパンとするかを考え、その中で、3年後、5年後、どういう形にしたいのかを検討会で示して欲しい。

【委員】

- ・トラフィックが当初から4倍に増えたとのことだが、主因は行政利用か、教育利用か。

【株式会社 STNet】

- ・教育利用において非常に増えている。

(5) 情報通信の今後と自治体情報ハイウェイの動向について（資料3）

資料に基づいて西日本電信電話株式会社高知支店が説明した。

（資料3については、西日本電信電話株式会社高知支店からの要請により掲載を割愛する。）

(6) 市町村への意向調査の結果及び今後の論点について（資料4）

資料に基づいて事務局が説明した。

（質疑等）

【委員】

- ・契約期間については、県はどう考えているか。

【事務局】

- ・十分な議論ができていないが、2代目情報ハイウェイを5年契約としていた

ので、5年を基準にできるのではないかと考える。4年目、5年目の時点で利用状況、技術的動向をみて延長することも可能ではないかと考えている。現行情報ハイウェイの反省として、10年は長かったと考えている。検討会で意見を出していただきたい。

【委員】

- ・コスト面、通信事業者との契約において5年より短い期間は難しいと思う。

【議長】

事務局からの説明をふまえて、今後議論を進めていくうえで補足すべき点等について各委員から意見を求める。

【委員】

- ・通信容量、回線の容量については検討課題だが、各市町村や教育機関にニーズ調査をし、今後の見込みについての調査結果を教えて欲しい。
- ・民間開放についても整理する必要があると考える。

【事務局】

- ・市町村に対する調査を実施したところ。利用が拡大する分野・見込みについて照会したが、具体的な容量については回答を得られなかった。今回の事業者からの説明内容から、年間約2割程度の増加実績であり、これらを参考にする必要があると考える。また、教育・医療等個別のネットワーク単位で利用の増加が見込まれる部分については、意見を聴取し、見込みについて整理していく。

【委員】

- ・市町村調査において、市町村負担に関して9団体の回答がない。市町村を代表して意見をするために再度確認して欲しい。

【事務局】

- ・回答のあった市町村についても、どこまで議論、意思決定されているのかを考える必要がある。十分に情報共有を行い、丁寧に進めていく。

【委員】

- ・高速のブロードバンドの整備での利用については、引き続き利用可能として欲しい。
- ・帯域については、少ない費用で最大限利用できるよう求めたい。
- ・基幹回線に係る費用については、県の全額負担でお願いしたい。
- ・契約期間については、日進月歩で技術が変化していく可能性もあるため、5年を目処とし、継続可能であれば延長するなど、費用対効果を最大にでき、かつ、逼迫のないようにするべき。

【委員】

- ・論点整理においては、情報ネットワークの必要性、目的、範囲、利用範囲

が決定すれば、それに基づいて必要なものが決まってくる。

- ・情報ハイウェイを 1 つの大きなネットワークシステムと考えれば、一般的な情報セキュリティの要素である機密性、完全性、可用性を気にする必要がある。しかし、上記以外に提示された論点はほとんどが可用性に係るもの。災害時の対応や、帯域が情報ハイウェイを利用するシステムにとってストレスなく利用できるものかどうかという観点も必要。また、情報ハイウェイを利用するシステムの可用性にも大きく影響を与えるものであり、他の項目についても論点整理が必要。

#### 【委員】

- ・資料 4 の論点整理は網羅的に項目があがっていると思う。
- ・県教育委員会、市町村教育委員会にとって幹線の帯域、費用負担がどうかは関心が高い。
- ・ヒアリングにおいては、市町村長部局と教育委員会事務局との連携を密にして回答していくことが重要。

#### 【事務局】

- ・先日実施した市町村への調査についても、教育委員会の意見も反映するようお願いしている。県教育委員会からも市町村教育委員会に対して、調査がある旨を連絡するなど協力をお願いする。

#### 【委員】

- ・初代情報ハイウェイの利用を開始した平成 10 年から世の中が変わった。単に回線としてではなく、どのようなサービスを調達するかを考えていく必要がある。
- ・教育だけでなく、医療、防災等の様々な面から考える必要がある。
- ・サービスを実現するためには、データセンタが必要になるため、考慮しておく必要がある。
- ・耐災害性等色々な論点が出ているが、全てを満足させることは予算的に不可能であり、選択をする必要がある。
- ・利用者は従来のサービスをもとに、スピードの増加を求める傾向にあるが、新たな使い方、利活用の方向を考えることによって総合的に割安になることもある。

#### 【議長】

- ・新しいものを作るチャンスと捉え、今までのものに引きずられることなく、情報ハイウェイをどうしたいか、丁寧に意見を吸い上げて実現していきたい。意見交換の場を持ち、要求を吸い上げることを考えて行きたい。
- ・行政、教育分野からは委員に就任しているが、医療、防災分野の意見も欲しい。

【事務局】

- ・市町村との意見交換については、改めて行う。
- ・医療関係者については、次回検討会で参考人として招けるよう調整する。

（７）閉会