

**地方公共団体のスーパーシティ提案についての
国家戦略特区WG委員等によるヒアリング（熊本県・人吉市共同）
（議事要旨）**

（開催要領）

- 1 日時 令和3年5月19日（水）13:15～13:47
- 2 場所 永田町合同庁舎703会議室等（オンライン会議）
- 3 出席者

＜自治体等＞

松岡 隼人	人吉市長
大村 克行	人吉市役所企画審議監
蒲島 郁夫	熊本県知事
木村 敬	熊本県副知事
四方田 亨二	熊本県企画振興部企画課課長補佐
高橋 知里	熊本県企画振興部企画課課長補佐
富山 孝治	熊本県・人吉市共同スーパーシティ構想アーキテクト 株式会社システムフォレスト代表取締役
橋本 研一郎	日本電気株式会社シニアマネージャー
山崎 規史	日本電気株式会社シニアマネージャー
直島 浩樹	日本電気株式会社マネージャー
徳見 栄一	日本電気株式会社マネージャー
久本 拓也	日本電気株式会社マネージャー
塚本 純也	日本電気株式会社アシスタントマネージャー
正田 真也	日本電気株式会社アシスタントマネージャー
荒木 浩史	九州電力株式会社熊本支店副支店長兼企画・総務部長
狩生 大二郎	九州電力株式会社熊本支店企画・総務部企画グループ長
城 啓輔	九州電力株式会社熊本支店企画・総務部企画グループ副長
大格 康平	九州電力株式会社熊本支店企画・総務部企画グループ
吉村 健	九州電力株式会社エネルギーサービス事業統括本部 水力発電本部水力開発総合事務所 地域コミュニケーション部総括・業務グループ長
鶴岡 良一	九州電力株式会社コーポレート戦略部門 インキュベーションラボ課長
佐々木 周	Juwi自然電力オペレーション株式会社代表取締役社長
川田 修平	株式会社フィノバレー代表取締役社長

＜国家戦略特区ワーキンググループ委員＞

座長 八田 達夫 アジア成長研究所理事長
大阪大学名誉教授

座長代理 原 英史 株式会社政策工房代表取締役社長
安藤 至大 日本大学経済学部教授
岸 博幸 慶應義塾大学大学院教授
中川 雅之 日本大学経済学部教授
八代 尚宏 昭和女子大学グローバルビジネス学部特命教授

<情報・デジタル、個人情報保護の専門家>

坂下 哲也 一般財団法人日本情報経済社会推進協会常務理事（スーパーシティ／スマートシティにおけるデータ連携等に関する検討会 委員）

<内閣府地方創生推進事務局>

眞鍋 純 内閣府地方創生推進事務局長
山西 雅一郎 内閣府地方創生推進事務局次長
佐藤 朋哉 内閣府地方創生推進事務局審議官
喜多 功彦 内閣府地方創生推進事務局参事官

（議事次第）

- 1 開会
- 2 議事
 - （1）提案内容の説明
 - （2）質疑応答
- 3 閉会

○喜多参事官 本日は、御多忙のところ、御出席いただき、誠にありがとうございます。

これより人吉市からスーパーシティの提案についてのヒアリングを実施いたします。

まずは自治体より提案内容につきまして10分程度で御説明いただき、その後、質疑応答を全体で40分程度を予定しております。

質疑応答の際の司会は、八田先生にお願いいたします。

それでは、自治体より提案内容の御説明をよろしくお願いいたします。

○蒲島知事 熊本県知事の蒲島です。

共同提案者として一言御挨拶を申し上げます。

本県は5年前の熊本地震、コロナウイルス、昨年7月の豪雨災害と三重苦に苦しんでいます。そして、現在、被災市町村とともに豪雨災害からの創造的復興に全力で取り組んでいます。この取組を力強く推進し、被災地が抱える様々な課題を解決するため、このたび

スーパーシティ構想に人吉市とともに共同提案しました。

この構想は、被災地の創造的復興の起爆剤となるものと強く期待しています。また、取組の成果が全国の復旧・復興、防災モデルになると確信しています。県を挙げて人吉市とともに構想の実現に取り組んでまいりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○松岡市長 人吉市長の松岡隼人でございます。

本市は、令和2年7月豪雨により、市内約5分の1の世帯が浸水するなど、甚大な被害を受け、平和な日常を失いました。

被災した自治体の責務として、今後、全ての住民が命を守る行動を起こしてもらうための仕組みを作る必要があります、防災分野に特化した提案を行うこととしました。

また、未来型復興を進めていく上では、既存の特区規制緩和事項も積極的に活用して参りたいと思っております。

それでは、提案書の3ページをお願いします。本市のスーパーシティ構想は、球磨川を中心に防ぐと攻めるを一体としたまちづくりを実現するという思いを込め、RIVERとCITYとUNITYをかけ合わせ、4ページに記載のとおり「HITYOYOSHI『RIVERTY』構想」と名づけました。

このスライドに映っている青く輝く川が球磨川です。我々には球磨川の豊かな恵みを享受し、観光都市として発展してきた長い歴史があります。今回の水害では、我々に甚大な被害をもたらしましたが、球磨川を悪く言う市民は誰一人いませんでした。これからの人吉も球磨川とともにつくっていききたい。それが市民共通の願いです。

5ページをお願いします。この構想を一言で言いますと、防災と観光を表裏一体に、川と生き、川を生かす未来型復興ということです。

それでは、なぜ表裏一体が必要なのか。被災地としては、今後、防災の取組の実効性を高めていくことが重要な課題になります。言い換えると、防災の取組をいかに普段使いに溶け込ませることができるか、ここがポイントになります。

そこで、本市は6ページに記載のとおり、上段左に記載の防災の取組を、平常時は右側の観光の取組として活用していきます。本提案の最大の特徴となるこれらの取組の詳細は、後ほど説明いたします。

また、下段に記載のとおり、この2つの分野を支えるベースインフラとして、エネルギー、支払い、行政サービスにも取り組みます。

まずエネルギー分野では、災害公営住宅をフィールドとしてゼロカーボンタウンを目指します。具体的には太陽光発電等により発電した電力を大容量蓄電池やEVバスなどに溜め、入居者の電力として活用するとともに、将来的にバーチャルパワープラントの仕組みづくりを行うものです。

支払い分野では、トークンエコノミーを実現いたします。具体的には地域通貨を導入し、支払い機能に加えて、業者間の取引への活用やクラウドファンディング等の投資機能も追加するものです。

行政サービス分野では、昨年の災害時の課題を踏まえて、行政手続のさらなるデジタル化やAIチャットボットにより問合せ対応等を実施します。

それでは、防災と観光の表裏一体の3つの取組について、説明します。

7ページをお願いします。1つ目は、灯りによる避難誘導の仕組みの構築並びに観光客誘致です。

昨年の豪雨災害では、本市で20名もの尊い命が失われました。今後、二度と逃げ遅れによる被害を出してはならないという強い思いから、情報弱者にも対応できる取組を行います。

また、本市は観光地であることから、災害時に観光客にも分かりやすく避難情報を伝える必要があります。そこで、灯りを防災アラートとする取組を行うこととしました。これは雨音等で防災無線が聞こえなかった住民が多数いたことから、視覚的に訴えることを先端技術や規制緩和で取り組んでいくものです。

写真でイメージを掲載していますが、平常時の橋のライトの色を避難指示などに連動させて、色を赤や青に一斉に変えるとともに、遠方の住民からも分かりやすくするため、サーチライトとも連動させることとしています。

併せて、このスライドには記載しておりませんが、事前登録した個人情報等に基づき、パーソナライズされた災害情報の提供や、スマホを持っていない方へのGPSトラッカー配布も実施していきます。

さらに停電時には、エネルギー分野で設置予定の大容量蓄電池等をバックアップ電源として活用します。

観光における灯りの活用については、照明デザイナー監修の下、システムで制御された夜こそ歩きたくなる光の演出を行います。

この取組に関する規制緩和事項としては、照明器具等設置に係る河川法等への明確化や、エネルギーマネジメント事業における電気事業法等の規制緩和をお願いするものです。

8ページをお願いします。2つ目は「かわまちづくり」による被害状況の早期把握と観光促進です。

経験上、災害時には圧倒的にマンパワーが不足します。そこで、市内に縦横に走る川の上を自動運航のドローンを飛ばし、リアルタイムに情報収集を行います。

観光では、水辺を満喫するサービスを提供するため、地域ブランドである球磨焼酎などをモバイルオーダーし、ドローンで配送、さらに顔認証など、非接触型の決済を導入します。

また、SNS情報を高度処理解析し、防災では被害状況の把握、観光ではデジタルマーケティングに活用していきます。

この取組に関する規制緩和事項としては、ドローン自動運航における航空法の規制緩和と、球磨焼酎酒蔵の新商品開発に必要な酒税法における複数酒類の製造免許取得要件緩和をお願いするものです。

9ページをお願いします。3つ目は、リアルタイムデータ活用による避難者の安全確保とマーケティングの高度化です。

昨年度の災害時は、コロナ禍における初の避難所運営という非常に難しい局面に立たされました。そのときの課題を踏まえ、より安全で、より快適な避難所運営を目指します。具体的にはデジタルサイネージを活用したリアルタイムの災害情報提供や環境センサーによって把握した密情報などを住民に伝え、円滑な避難行動につなげます。

また、モバイルオーダーの仕組みを活用した物資の過不足調整や、顔認証を活用した避難所受付事務の簡素化を考えています。

さらに気象情報や河川水位データなどのリアルタイムデータをAIで処理し、災害対応に活用します。

観光では、情報不足等による観光客の不安を取り除くため、デジタルサイネージを設置し、三密情報などを提供します。また、行動ログを分析し、デジタルマーケティングを図り、観光戦略を高度化します。

この取組に関する規制緩和事項としては、地域通貨の利活用を促進するために必要な資金決済に関する法律及び金融商品取引法の規制緩和をお願いします。

11ページをお願いします。データ連携基盤については、特にデータ流通、相互運用性の2点を重視しております。

データ流通については、オープンAPIでデータ流通を可能にします。例えば防災分野では、被災状況を早期把握するために、市中の防災・防犯カメラや、公用車の車載カメラ映像を共有できます。

また、これらのデータを観光分野では、観光地の混雑状況等を確認できるようにするとともに、事業者がマーケティング活動に生かすことも可能とします。

相互運用性については、県との連携体制を有していることから、県内の自治体へ人吉アプリの横展開が容易であり、また、他自治体が作るアプリを柔軟に取り入れ、相互運用を可能とします。

14ページをお願いします。今回の水害で特に被害が大きく、今後もリスクの高い地域の約800世帯を対象に説明会及びアンケート調査を行いました。

その結果については、御覧のとおり、非常に高い数値となっており、構想実現に向けた素地はできているものと認識しています。

以上が本市スーパーシティ構想の概要でございます。

今後ともこの構想の範疇にとどまらず、さらなるDXの取組に果敢にチャレンジし、自然と歴史、文化が融合した安心・安全なまちづくりを実現していく強い覚悟で未来型復興を推進していきます。

私からの説明は以上でございますが、本日は、熊本県の木村副知事にも御同席いただいておりますので、御紹介させていただきます。

○木村副知事 副知事の木村でございます。

霞が関で私も規制改革等をやっております、昨年の秋から水害からの復興を使命に、熊本県に派遣されております。

今回、皆様にお伝えしたいのは、災害に遭ってから分かる規制のしがらみでございます。先ほど申し上げましたドローンの自動運航とか、河川法におけるルールなど、災害に遭って初めて分かる規制緩和の必要性を改めて申し上げたいと思います。

また、こうした今回のスーパーシティ構想の基盤となるデータ連携基盤というのは、災害に遭ってこそ極めて有事にこそ有効に活用できると思っております。そのために何年か1回に起こる有事のため、有事から何をすべきかというところで、今回、人吉市は、皆さんで相当汗をかきまして、このようなプランをまとめております。

一番大事なのは、先ほど市長から申し上げましたとおり、被害に遭われた住民の皆さんの約7割から8割が情報連携基盤への個人情報の提供等を同意するということです。

人吉市内でも若い人が新しく家を建てたりしている家が多くございます。今回の大洪水で2階まで浸かった家などがほとんどです。全壊、大規模半壊などもありました。そういう人たちがデータ連携基盤を基に個人情報の提供に同意しながら、災害においても逃げていける町ということで、新しい町をつくっていきこうと、皆さん、目を輝かせておられます。

今回の規制緩和を災害からの復興と連動いたしまして、新しい人吉、ブラウンフィールドですが、事実上のグリーンフィールドである人吉市のまちづくりに全面的に御協力いただきたいと思っておりますし、我々熊本県としても、そうした人吉市を全面的にバックアップしていきたいと思っております。御検討をいただければと思います。

○八田座長 以上ですか。

○木村副知事 以上でございます。

○八田座長 どうもありがとうございました。

それでは、御質問を伺いたいと思います。中川さん、お願いします。

○中川委員 御説明ありがとうございます。防災と観光に絞って、魅力的な御提案をいただいていると思います。

1点だけ御質問をさせていただきたいのですけれども、人吉市様の御提案というのは、住民にとっていいことといたしますか、サービスの向上を図るものが中心に構成されていて、負担を求めるような事項はかなり低いので、同意率も高いと思っております。

住民にとって何が負担なのか。その一つは、連携基盤に対する個人情報の提供もあるかもしれませんが、何が負担になるのか、何が嫌なのかということのを少し考えた場合に、資料にはございましたが、顔認証をして、例えば災害時などのドローンによって顔認証で住民の位置とか、そういうものを監視するというのは嫌な言い方かもしれませんが、モニタリングをするということがございました。

ドローンを使って顔認証によってモニタリングをするというのは、モザイクをかけて認識するのですけれども、そういった顔認証に関して、住民が嫌だと思えるところがあるのではないかと私は思いました。そういうことも含めて、実際に住民サービスを向上するよ

うなスーパーシティ構想にはたくさん賛成するけれども、いざ顔認証につままして同意を取るといような段階になって、その同意が取れなくて、実態上、あまり動かないとか、そういう心配はないのでしょうかという御質問をさせていただきたいと思います。

個人情報の提供の76%という同意率は非常に高いのですけれども、顔認証なども含めて、それから、ドローンによって一応モニタリングをされるということも含めて、同意をされたようなものと私どもは理解をしてもよろしいのでしょうかというような質問でございます。

○八田座長 人吉市さん、お願いします。

○大村審議監 お答えいたします。人吉市の大村と申します。よろしくお願ひいたします。

お尋ねの顔認証の件でございますが、ドローンで映像を収集しまして、もともと私たちがやりたかったのは、市内の災害の被災状況をいち早くリアルタイムで確認したいというのが主眼でございます。そうしたときに、映像を広く撮ると、どうしても住民などが全部映り込んでしまいます。逆に住民が映り込んだ情報をNEC様が持っていられます顔認証をマスキングする技術で、逆に不必要な情報を消すところを活用しようと思っていたというのが1点ございます。

もう一点、避難所での受付事務が非常に煩雑でございました。今回の水害の経験でございますが、そうしたときに誰が逃げてきていて、誰がそこにいるのかということを一早く正確に判断するには、一つは顔認証システムみたいなものを導入するというのがアイデアだと思っております。

そこについては、顔認証を使って避難所運営をする細かい話までは住民説明会では話しておりませんので、導入の際には、住民の同意があくまでも大原則でございますので、そういう丁寧な説明をしながら、少しずつ同意率を上げていきたいと考えているところでございます。

もしよければ、顔認証の仕組みはNEC様が専門の知識をお持ちですので、NECから補足はございますか。

○橋本シニアマネージャー ありがとうございます。

特に補足はございませんので、よろしくお願ひいたします。

○大村審議監 以上でございます。

○八田座長 中川さん、よろしいでしょうか。

○中川委員 結構です。ありがとうございます。

○八田座長 ほかに御質問はございませんでしょうか。お願いします。

○原座長代理 ありがとうございます。

詳細に教えていただければと思いますが、河川法と電気事業法について御説明いただければありがたいです。よろしくお願ひします。

○大村審議監 お答えします。

河川法でございますが、今回の私たちがやりたいテーマの大きな一つとして、灯りを使

った防災アラートをしたいと思っています。冒頭、市長からの説明にもありましたように、昨年の水害では、防災行政無線が雨音で聞こえないという声が住民説明会などでも多くございました。そうしたときに防災情報を伝える手段というのは、多重的に取り組む必要がありますので、視覚的な情報としても防災アラートを活用したいということで、今回、灯りの取組をやりたいという発想に行き着きました。

そのときに人吉市の街の中心部に球磨川という一級河川が流れておりますので、この球磨川は街の中心部から結構見えるところがございます。その河川敷の色を一斉に変えたいと思っています。これは観光の資源としても活用できるのですけれども、そうしたときに照明の専門家の話を聞くと、河川の中に照明を入れたほうが防災の効果と観光の効果が高まるというアドバイスを受けております。

そうなったときに、仮設の照明器具というのは、国土交通省様と協議をする際には、時間をかければ協議ができることも多いと聞いているのですけれども、今回は固定型で水中に照明器具を設置するようなことも考えておりますので、そうなる若干ハードルが高いのかなと。そこまで大きなものを想定していないのですけれども、河川の中に固定の照明器具を入れたい。

そうすると、協議がうまく進まないということも考えられますので、この取組はやりたいというところで、この基準に明確に防災用アラートと観光に資する照明器具の設置を個別に記載いただきたいというのが、照明に関する河川法の規制緩和のお願いでございます。

二つ目、エネルギー分野でございますが、今回新しく災害公営住宅を建設いたします。100～150戸ぐらいの建設を予定しております。そこをゼロカーボンタウンとしたいと考えておまして、大容量蓄電池を置くように計画しています。そちらはエネルギーマネジメントでも活用はするのですけれども、防災分野でも先ほどの灯りのバックアップ電源、停電したときにも安定的に防災アラートを流す必要がありますので、バックアップ電源として大容量蓄電池を使いたい。

そうなったときに、大容量蓄電池のマネジメントの中で、蓄電池単体の設置では、要は発電所から直接大容量蓄電池に線をつなぐのではなくて、系統から大容量蓄電池につないで、そこから直接防災アラートの電源に引っ張るという形も考えております。

そうすると、逆潮流をするような運用が出てくると想定しておまして、今、電気事業法には、その取扱いが明確に記載されていないということがありますので、ここについても確実にそういう取扱いができるように、蓄電池単体の逆潮流を可能にしていきたいというのがお願いでございます。

以上、2点でございます。

○木村副知事 熊本県の副知事から1点補足させていただきます。

原先生から河川法に関するお問合せをいただきました。河川法というのは、本来、川の中に川の流れを阻害するものは置いてはいけないというものですから、河川の敷地の占用許可準則が河川法に基づいてあるのですが、川の流れを阻害するという名目で工作物を一

切置いてはいけなくなっておりまして、今回のように球磨川ほどの大きな河川であれば、川の流れを阻害するほどのものではなく、かつ防災時のアラート目的に使えるような照明設備などについては明確にさせていただき、または規制の対象ではないということを明確にさせていただきたいということでございます。

以上でございます。

○八田座長 ありがとうございます。

ほかに御質問はないでしょうか。安藤さん、お願いいたします。

○安藤委員 よろしく申し上げます。

光で知らせるのろしというアイデアについて、非常に面白いとは思ったのですが、実際に水害が起きるときには、雨が降っていて見えないのではないかという点で少し懸念があったので、実際に実証実験のようなものは実施したのかということをお教えいただきたいと思っております。

観光資源としてはよいかもしれませんが、水害についての情報提供として、どのようなときに効果があるのか。球磨川が氾濫しかかっているときに、観光客の方が川の近くにいるという状況があまり想定できなかったものですから、住民向けなのか、観光客向けなのか、また、これが実際に上流では雨が降っていて氾濫しそうになっているけれども、現地では雨が降っていないとか、そういうときを想定しているのか、この辺りを教えていただければと思います。

また、その他、顔認証の話など、規制緩和をすれば実現可能性が高いと御判断いただいているのはどの部分か、または今後、追加での確認が必要な要素はどの部分かといった点を分かる範囲で結構ですので、教えていただければと思います。よろしく申し上げます。

○大村審議監 お答えいたします。

まずサーチライトなどの視認性についてでございますが、全国で照明機器の取組をされている専門の方がいらっしやいまして、その方に意見を聴取しました。そうしたところ、サーチライトは、雨の中でも全く問題なく見えるという御意見を聞きましたので、今回、河川沿いに照明器具を設置するときには、おっしゃられるように、河川の近くの方しか見えません。

住民の方は、球磨川沿いに多く住んでいらっしやいますので、サーチライトと組み合わせると、私たちがマッピングしたところでは、中学校単位なのですけれども、市内の中学校単位で3か所のサーチライトをつけると、市内の9割ぐらいはカバーできるぐらいの視認性があるということで、サーチライトを考えております。

それによって対象は誰かといったときに、住民もそうではございますが、観光客に対してもサーチライトはどこから見えますということがあるので、サーチライトの色が何を示しているのかというのは、観光客には十分伝えられると思うのですが、町全体の色が真っ赤に変わっていると、何かおかしいということも観光客に認識いただけたらと思いますので、そこら辺は住民、観光客に効果があるものと考えているところでございます。

顔認証について、もう一度よろしいでしょうか。申し訳ございません。

○安藤委員 顔認証に限定したものではありませんが、その他のことで、今、御説明いただいたような事前の検証が終わっている部分と終わっていない部分、特に同様のレベルでの検証が終わっていないものがないのかということについて、御質問しました。

○大村審議監 検証という意味からすると、いろんなヒアリングなどの確認はできるところまではやっているのですけれども、実際やってみたらということはこれからでございますので、専門家から話を聞いたレベルというところで御理解いただければと思っております。

○安藤委員 分かりました。ありがとうございました。

○八田座長 ほかに御質問はございませんでしょうか。

私から少し伺いたいと思いますが、サーチライトの話です。河川の中に照明器具を入れるという話とは別の話ですか。それが1点です。多面的になさるといったことで、サーチライトでは河川法を変えなくてもできると思います。

それから、エネルギーのことですけれども、蓄電池単体での運用を考えておられるのですが、蓄電池の運用を発電事業とは別建てにするということでしょうか。

○大村審議監 2点、お答えをします。

1点目のサーチライトと河川の中に設置する照明器具についてでございますが、これは御指摘のとおり、別のものがございます。ですので、河川の中に設置しようとしているのは、普通の照明器具です。スポットライト的なイメージでございます。

サーチライトにつきましては、今、考えているものは、中学校のグラウンドの敷地の一角に置ければいいと考えておりますので、特にサーチライトについては、河川法の規制は関係ないところでございます。

2点目の発電事業者についてでございますが、もしよければ、九州電力さん、何か御意見はございますか。

○城副長 九州電力でございます。

基本的に設備構成につきましては、太陽光発電所と蓄電池は一体と考えているのですが、敷地の関係で太陽光発電所と蓄電池を別々に置かなければいけないことが考えられます。蓄電池単体での系統への接続になりますので、この場合について電気事業法に明記していただきたいということを提案させていただきました。

第31回の電力・ガス基本政策小委員会でも、蓄電池単体の設置を認めるということで議論されていることも、十分に承知しておりますので、基本的にはこれから明記されていくと思っております。

○八田座長 ありがとうございました。

○木村副知事 熊本県の副知事です。

先ほどの河川法になります。どうしても河川法では、河川の中といいますか、中洲も含めたところで、河川の区域内にはあらゆる物を置いてはいけないという制限がかかってし

まいます。ですので、先ほどのサーチライトは中学校の庭とありましたけれども、川の中洲に置く場合でも同様の規制はかかります。

人吉市は、ともかく街の真ん中を球磨川が流れていまして、川を愛する住民がその周りの中で、河川の中洲とか、敷地、護岸なども含めたところで、河川の区域内で防災用のアラートとか、いろんなことをしていきたいためには、河川法の中にそうしたものを正確に位置づけるなり、規制を緩和していただきたいという趣旨でございます。

○八田座長 分かりました。

ほかにございませんか。

それでは、人吉市さんのヒアリングはこれにて終了させていただきたいと思います。どうもありがとうございました。