

令和元年度沖縄県振興審議会
第4回基盤整備部会議事録

1 日 時 令和元年10月29日(火)13:30~15:50

2 場 所 沖縄県土地開発公社 5階会議室

3 出席者

【部会委員】

部会長	有住 康則	琉球大学工学部名誉教授
副部会長	宮城 隼夫	琉球大学名誉教授
	神谷 大介	琉球大学工学部准教授
	入部 綱清	琉球大学工学部助教
	平良 敏昭	(株)沖縄建設新聞代表取締役社長
	美里 義雅	沖縄都市モノレール(株)代表取締役社長
	小川 吾吉	一般社団法人沖縄県バス協会会長
	東江 一成	一般社団法人沖縄県ハイヤー・タクシー協会会長
	青木 紀将	日本トランスオーシャン航空(株)代表取締役社長
	佐次田 朗	公益社団法人沖縄県トラック協会会長
	宮城 茂	琉球海運(株)代表取締役社長
	畔上 修一	西日本電信電話株式会社沖縄支店支店長
	湯淺 英雄	沖縄セルラー電話株式会社代表取締役社長

(欠席)

小野 尋子 琉球大学工学部准教授

【事務局等】

土木建築部：照屋土木整備統括監、上原事業管理監、前村主幹(土木総務課)、
高良主幹(港湾課)、多和田主幹(技術・建設業課)、

1. 開 会

【事務局 上原事業管理監(土木総務課)】

ただいまから沖縄県振興審議会第4回基盤整備部会を開催いたします。私は沖縄県土木総務課の上原と申します。よろしくお願いいたします。

入部先生は少し遅れておりますが、ただいま向かっていると思われま。小野専門委員におかれましては、用務により本日は欠席となっております。

それでは早速ですが、有住部会長へ議事進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【有住部会長】

皆さん、こんにちは。本日はよろしくお願いいたします。

それでは、まず初めに本日の審議の進め方について事務局から説明をお願いいたします。

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

よろしくお願いいたします。土木総務課の前村です。

まずお手元に配付しております資料の確認をさせていただきたいと思えます。

まず議事次第がありまして、その次に配付資料の一覧があります。それから配席図と出席者名簿があります。

資料1：第1～3回基盤整備部会における委員意見及び対応方針（案）。

資料2：第1～3回基盤整備部会委員意見及び対応方針（案）〈意見書〉。

資料3：第4回基盤整備部会委員意見及び対応方針（案）〈意見書〉。

資料3-1：第4回基盤整備部会委員意見及び対応方針（案）〈他部会からの申し送り事項〉。

資料3-2：第4回基盤整備部会重要性を増した課題及び新たに生じた課題の一覧〈基盤整備部会最終提出様式〉。

資料4-1：沖縄21世紀ビジョン基本計画等検証シート（案）（修正）【配付済み】

資料4-2：沖縄21世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）等総点検報告書（素案）【概要版】【配付済み】

資料4-3：沖縄21世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）等総点検報告書（素案）

【配付済み】

参考資料1：委員からの意見〈原本〉。

参考資料2：基盤整備部会の日程及び議題等について（案）。

参考資料3：主な事業における概要説明資料（第1回基盤整備部会配付資料）。

参考資料4：基盤整備部会委員意見の取り扱いについて（案）。

参考資料5：総点検報告書（素案）《第3章》・検証シート等の該当箇所。

参考資料6：沖縄21世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）等総点検報告書（素案）基盤整備部会調査審議結果報告書（案）。

参考資料7：建設産業ビジョン2018(抜粋版)。

資料は以上ですが、不足等がございましたら挙手をお願いします。大丈夫でしょうか。

続きまして審議の進め方について御説明したいと思います。議事次第と順番を変えさせていただきますたいと思います。審議事項(1)第1～3回までの事項に関して、資料1と資料2を用いて御説明し、審議していただきます。説明については前回までに御了解いただいているものについては省略しまして、まだ回答や対応方針、修正文案を示すことができていなかったものについて御説明いたします。

続いて、予定では今回のテーマだったのですが、最初に(3)他部会からの申し送り事項を続けて御説明させていただきたいと思います。他部会のものが結果的に今回のテーマに該当するものはありませんでした。第1回から第3回のものに該当しますので、(1)と続けて申し送り事項について審議していただきたいと思います。

その後、(2)今回テーマに関する事項としまして、今回のテーマ、建設産業及び人材育成、そして圏域別展開の2つについて御審議していただきたいと思います。

その後、(4)重要性を増した課題及び新たに生じた課題について事務局で一覧の案を作成しておりますので、これについて御審議していただきたいと思います。

最後の(5)沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)等総点検報告書(素案)基盤整備部会審議結果報告書(案)については統一された様式がありまして、それに基づいて案をつくっております。これにつきましては次回の第5回で最終確認をしていただくものですが、今回はイメージを最初につかんでいただくこともありまして、今回は案を御説明させていただきますたいと思います。

議事の進行につきましては以上になります。

【有住部会長】

それでは早速ですが、審議に入りたいと思います。

まず最初に、(1)1～3回の基盤整備部会に関する事項、第2章からにおける委員意見及び対応方針(案)について、事務局から説明をお願いいたします。

2. 議 事

(1) 第1～3回基盤整備部会に関する事項(第2章及び第4章関連)

① 第1～3回基盤整備部会における委員意見及び対応方針【資料1】

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

引き続き御説明いたします。資料1をお開きください。黄色で網掛けしているところ、39項目について御説明いたします。足早になりますますがよろしく願いいたします。

まず2ページの4番、小野委員からの大規模商業施設などの開発審査に係る意見につきまして、前回、記載について検討するとしておりましたけれども、今回は原文のとおりということで回答させていただいております。今後、関係機関と連携しながら取り組んでいくことから、原文のとおりとしたい。

4ページの11番、小川委員からの空港周辺の渋滞緩和を図るためにも、空港ターミナルビルでの公共交通の案内を充実させる必要があるのではないかという御意見につきまして、前回、方針だけお示ししておりましたけれども、今回、委員意見を踏まえ、案の最後のところです。仕組みづくりやターミナルビルにおける公共交通の案内充実等に取り組む必要がある。ということを追加しております。

5ページの13番、小野委員の人口減少の局面におけるバス路線の沿線に人口密度の維持を図る必要があるのではないかという御意見に対しまして、前は検討を考えたいとお示ししておりましたが、今回は原文のとおりということで、次期振興計画において検討したいという考えから原文のとおりとしたい。

15番の網掛けのところは今回のテーマになりますので、資料3で後ほど御説明したいと思っております。

6ページの17番、小川委員からの新しいバスターミナルのデジタルサイネージ等に関する御意見ですが、今回、意見を踏まえまして修正ということで、事務局案としましては、モノレールの記載の後に、さらに平成30年10月には、屋内のバス待合所や多言語のデジタル案内板を備えた新たな那覇バスターミナルが開業した。という文言を追加したいと考えております。

8ページの24番、小野委員からの母子世帯の公営住宅入居率に係る御意見につきまして、前は、意見書の提出を待っているということでしたが、御本人に確認したところ、意見書についてはなしということでしたので、今回は成果指標を設定することは困難であることから、原文のとおりとしたい。

10ページの28番、小野委員からの重要物流道路や事前復興計画の記載を検討する必要

があるという御意見につきましては、前回、検討中でしたが、今回は次期振興計画に位置づけられるか検討するため、原文のとおりとしたい。

29-1、平良委員からの発電所が津波で被災した場合のシミュレーションについての御意見につきましては、原文のとおりとしたい。大規模災害時における発電所被災時の対応策に関するシミュレーションについては、県の関係部局及び関係団体と連携し、訓練の精度を上げていくことを考えていることから原文のとおりとしたい。

11 ページの 30 番、宮城委員からの災害発生時における海上輸送手段における民間船舶会社の役割分担等についての御意見につきましては、前回、検討中とお答えしておりましたが、今回は県の関係部局及び関係団体と対応策を検討していくことを考えていることから、原文のとおりとしたい。

31 番の小野委員からの給水車の配備の御意見につきましては、前回、内容について部長からも御意見を出した小野委員と神谷委員に確認をとるようにとすることで宿題をいただいておりますけれども、両委員から内容についてはこれでいいということで了解をいただきましたので、対応済みとしております。

32 番、美里委員から、モノレール延長整備と併せてTDM施策推進のためのモノレールと他公共交通機関相互の結節などを行うべきではないかという御意見についての回答としましては、原文のとおりとしております。引き続き公共交通のネットワークの形成に取り組んでいくこととしていることから、原文のとおりとしたい。

33 番、美里委員から、世界水準の観光リゾート地形成について、モノレール駅増床等を考える必要があるのではないかという御意見につきましては、空港駅は利用者が多いと考えており、利用者の動向を勘案し両駅の管理者と調整していきたいと考えていることから原文のとおりとしたい。

34 番の佐次田委員から、道路除草に関してボランティアを活用すべきではないかという御意見につきましては、委員意見を踏まえまして、道路緑化のボランティア活用の推進など効率的、効果的な管理を行う必要があるという文言を追加したいと回答しております。

13 ページの 35 番、宮城委員から、海運のモーダルシフトに係る御意見をいただいておりますが、委員意見を踏まえまして修正案を示しております。また、本土では長距離トラックから船舶へのモーダルシフトが進んでいることから、那覇港においては外航貨物を輸入、仕分けし、内航貨物へと転換する取り組み等により、片荷輸送の解消を図る必要がある。という言葉を追加しております。

36 番、小野委員からのビックデータの活用に関する御意見につきましては、委員意見を踏まえまして、渋滞やエネルギー問題など都市や離島に起きているさまざまな問題に対して、スマートシティやスマートアイランドの概念により、AIやIoT、ビックデータを活用することで交通や行政サービス、エネルギーなど社会基盤を効率的に管理・運営し、沖縄県が抱えるさまざまな課題の解決を図っていく必要がある。という文言を追加することとしております。

14 ページ、37 番、小野委員からの渋滞対策についてもビックデータを活用すべきではないかという御意見につきましては、今回、事務局案を提示しているのですが、方針のみの御提案ということで、方針としましては委員意見を踏まえ修正したいと考えておりますが、記載内容と記載箇所は再検討したいと思いますので、今回は方針のみでお願いしたいと思います。

15 ページの 38-1、畔上委員から、先島地区、久米島地区で2ルート化、大東地区でループ化との記載があり、文言の統一を検討してはどうかという御意見につきましては、38-1 から 38-6 まで同じ御意見に対しての回答としまして、2ルート化、地区を全部入れる形で修正したいと考えております。

18 ページの 39-1、畔上委員から、離島内における面的なブロードバンド整備について記載を検討してはどうかという御意見につきましては、事務局で、「離島及び過疎地域の市町村における陸上の光ファイバー網による超高速ブロードバンド環境整備を進めており、」ということで文言を追加しております。39-1 から 22 ページの 39-11 まで同様の回答をさせていただきます。

23 ページの 41 番、湯浅委員から、観光バスの駐車場対策についての御意見をいただいております。42 番、小川委員からも観光収入が増えるようなクルーズ船の誘致についての御意見、それから 43 番の湯浅委員からの観光地におけるトイレ設置についての御意見、この3つにつきましては、内容を検討しまして文化・観光スポーツ部会に申し送りをさせていただきます。

44 番、小野委員からのバスなどのインフラについて法定外目的税などの検討が必要ではないかという御意見につきましては、法定外目的税の導入については、現在、全庁横断的に検討が進められており、その使途についてはまだ検討中ということで、今回は原文のとおりとしたい。

45 番、神谷委員から、新たに基盤整備を行うことによって開発ポテンシャルが急速に上

がるところについては、マネジメントする仕組みについて記載が必要との御意見につきましては、開発ポテンシャルの把握や都市計画法における規制など、こういった仕組みがよいのか、次期振興計画において検討したいということで原文のとおりとしたい。

24 ページの 46 番、神谷委員から、スマートシティ、スマートアイランド、スマートモビリティ等の記載を行う必要があるという御意見につきましては、先ほどと同様に、「渋滞やエネルギー問題など沖縄で起きているさまざまな問題に対してスマートシティやスマートアイランドの概念により」ということで追記させていただきたいと思います。

47 番、神谷委員から、総点検報告書において他分野にまたがる箇所について、全体を俯瞰した記載を行える箇所を設ける必要があるという御意見につきましては、報告書(素案)の構成を変更することは、全体構成にも影響が出るため、内容がまたがるものにつきましては、個別の案件ごとで対応をしたいと考えていることから原文のとおりとしたい。

25 ページの 48 番、神谷委員から、離島空路について、地域を挙げて採算性を高めるなど、補助を行う理由について記載を行う必要があるという御意見につきましては、委員意見を踏まえ修正したいと考えており、「地元自治体、航空会社及び県等の関係者が連携して航空需要の創出に取り組むとともに」という文言を追加したいと考えております。

資料 1 につきましては以上です。

②第 1～3 回基盤整備部会委員意見及び対応方針(案)〈意見書〉【資料 2】

続いで資料 2 の説明をしたいと思います。資料 1 は部会の中での御意見、資料 2 は意見書として提出していただいた内容です。

資料 2 は 22 項目ほどございます。

4 ページをお開きください。5-1、神谷委員から、緊急輸送道路に指定した箇所について電線地中化についての記載を行う必要があるとの御意見につきましては、御意見を踏まえて修正したいと考えております。中段の【P413】と書いているところですが、「第 1 次、第 2 次の緊急輸送道路に指定された県管理道路の区間について、道路法第 37 条に基づく電柱等の占用制限による無電柱化の推進に取り組むとともに」という文言を追加させていただきたいと思います。

また、あわせて、【P415】と書いてあるところですが、「輸送手段及び避難地等の確保については、災害発生時に住民が迅速かつ的確な避難行動をとることが重要であるため、避難場所や避難経路の確保及び緊急輸送道路の無電柱化など緊急輸送機能を持つ施設の整備が必要である。」という文言を追加させていただきたい。

5 ページの 7 番、平良委員から、観光客の飛躍的増大に伴い、特に宮古島では水の確保が大丈夫かという懸念の御意見がございました。島ごとに検討すべきではないかという御意見につきましては、前回、原文のとおりと回答させていただいておりましたけれども、内容的に適当ではないのではないかという御意見もございまして、今回、委員意見を踏まえ、「なお、島ごと(水源ごと)の水需要については、人口や観光客などの動向を踏まえた水道事業者の見通しを注視していく。」の文言を追記したい。

7-1、神谷委員から、水資源について水資源開発としてのダムなどのキャパシティーの記載をする必要があるとの御意見につきましては、主な水源については、102 ページ、【表 2-2-1-6-2】に開発水量などが記載された一覧表がございましたので、原文のとおりとしたい。

9 ページの 15-1、神谷委員から、その上の 15 番に付随した形での御意見と認識しております。目標とする姿について、満足度の評価で示されていたものについて、高率補助を受けて整備したことに対して満足度の評価ではなく、対外的に説明可能な数値を用いたほうがよいという御意見をいただいております。これにつきましては、各施策ごとに定量的な成果指標を設定しており、この指標により、定量的・客観的に評価・検証を行っていることから原文のとおりとしたい。

10 ページの 17 番、神谷委員から、バスに関する記述を適切にすべきという御意見がありました。これにつきましては前回、総点検報告書へ追記を行うという方針のみ示しておりましたので、今回、事務局修正案としまして、これらの取り組みなどにより、バスの乗降時間や待ち時間及び所要時間の短縮が図られるなどの利用環境改善効果があらわれており、依然として県民の自動車依存が高いことや市街地の拡大等が影響し、乗合バス利用者数は平成 29 年度 7 万 2, 161 人と基準値を下回っているものの、バスの利用環境改善に係る取り組みを開始した平成 24 年度以降は、利用者の減少に歯止めがかかりつつある。という文言を追記しております。

18-1 も上の 18 番に付随する形の御意見と認識しております。目標とする姿については、満足度の評価ではなく、対外的に説明可能な数値をとという御意見ですが、先ほどと同様に、原文のとおりとしたい。

11 ページの 19-1 も上の 19 番の防災・防犯等の満足度についての御意見ですが、今回も原文のとおりとしたい。

12、13 ページの 20-1、神谷委員から、災害時における学校教育、老人ホーム、障害者施設等の要配慮者利用施設の避難確保計画について記載する必要がある。という御意見につき

ましては、複数の関係課で回答しております。子ども生活福祉部からは、社会福祉施設について御意見をいただきまして修正して追記するというで回答しております。また、浸水想定区域や土砂災害警戒区域等に所在し、市町村地域防災計画で避難確保計画の策定が必要であるとされた社会福祉施設に対し、避難確保計画の策定状況を確認するとともに、未策定の施設に対しては、避難確保計画の策定に係る支援を行う必要がある。を追記しております。

13 ページで教育庁から回答をいただいておりますが、原文のとおりとしたい。

その下にある海岸事業、砂防事業につきましては、委員意見を踏まえまして追記をするということで、14 ページに海岸事業分と砂防事業分の記載案をお示ししております。内容については割愛します。

15 ページの 21 番、神谷委員から、避難所における非常用電源、Wi-Fi 環境等についての御意見ですが、これは前回、検討中とお示ししておりましたが、今回は委員意見を踏まえ修正するというで、事務局案としましては、「避難所においては、停電に対応するための非常用電源を備える対策も必要である。併せて、要配慮者の数や状況に応じた福祉避難所が適切に配置されるよう、引き続き市町村における福祉避難所の指定を促進する必要がある。」また別の箇所ですが、「併せて、要配慮者の数や状況に応じた福祉避難所が適切に配置されるよう、引き続き市町村における福祉避難所の指定を促進する必要がある。」という文言を追記しています。

16 ページの 22 番、神谷委員から、地域継続計画等に関する御意見ですが、前回も回答を示していますけれども、医療政策課が現在、修正案を検討中ということで、まだ対応状況については未済にしております。こちらは災害医療に関する記述を増やす方向で検討したいと考えている。修正文案については次回にお示ししたいと思っています。

18 ページの 27 番、神谷委員から、多様なモビリティに関する記述についての御意見をいただいております。こちらは委員意見を踏まえまして事務局の修正案をお示ししております。TDM施策の推進の後に新たな交通手段とIT技術を活用したシームレスな移動環境の検討、乗務員など必要な人材の確保、開発が進む自動運転技術を応用した運行支援など、持続的な公共交通サービスが提供できるよう引き続き環境改善に取り組む必要がある。というふうに文言を追加しております。

19 から 23 ページの 29 番、有住部会長から、社会基盤施設の老朽化対策についての記載が必要ではないかという御意見につきましては、前回、方針のみお示ししておりましたけ

れども、今回、各事業ごとの記載内容をお示ししております。まず19ページの下に「防災・減災・長寿命化」と記載しているところがあります。これは第2章でもともとありました防災の内容につきまして、減災と長寿命化を追記したいということで、タイトルを修正しております。

そして20ページに第2章の記載内容を書いております。現状に記載がなかったのですが、沖縄県は亜熱帯気候に属し、高温多湿で周囲を海に囲まれていることから、海塩粒子の飛散が多く、全国でも有数の塩害の厳しい環境下にある。また復帰後、大量に社会基盤施設が整備されたことから、施設の多くが50年を経過し老朽化や耐久性能の低下が懸念されている。そのため社会基盤施設の適切な点検、診断により施設の状態を把握し、予防的な補修・補強や計画的な施設の更新を進めることで、ライフサイクルコストの最小化と構造物の長寿命化を図り、社会基盤施設の安全性・信頼性を確保することが求められている。という現状。

課題としては、沖縄県のインフラ施設の維持管理・更新費用の将来予測は、現在の施設の数量・規模を維持していく場合を想定すると、今後50年間で約3兆8,828億円と試算されており、年平均で776億円が見込まれている。これは沖縄県公共施設等総合管理計画に記載されている内容です。今後見込まれる膨大な維持・更新費用を限られた人員、予算の中で必要な点検、診断、修繕、更新を長寿命化修繕計画等に基づき計画的に推進する必要があります。そのため、新技術（ICT、非破壊検査技術等）や民間活力（PPP／PFI）を導入することにより、ライフサイクルコストの最小化と構造物の長寿命化を図り、社会基盤施設の安全性・信頼性を確保する必要があります。という課題を書いております。

20ページの下からは3章になりまして、それぞれ離島空港、21ページから公営住宅、河川、ダム、22ページから港湾施設、海岸保全施設、砂防関係施設、23ページから上水道施設、工業用水道施設についてそれぞれ記載することにしております。内容については割愛させていただきます。

24ページの30番、小川委員から、自動運転は開発途上の技術であることから、実用化や普及にはまだ時間がかかることを鑑みて書きかえをお願いしたいとの御意見について、前回は方針のみの御提示でしたけれども、今回は事務局修正案としまして、先ほどと同様に、新たな交通手段とIT技術を活用したシームレスな移動環境の検討という文言を追加しております。

25ページの32番、有住部会長から、鉄軌道に関する御意見につきましては、鉄軌道の

導入に向けたこれまでの取り組みを踏まえ、計画実現に向けた取り組みの推進を強く打ち出すべきであるという御意見につきましては、もともとの素案の中では今後の制度改革や新たな技術開発等の動きを捉えながら調査研究を推進する必要があると記載されているところにつきましては、「検討を進め」や「実現に向けて取り組みを推進する」という文言、それから公共交通システムのほかに、「地域を結ぶ利便性の高い公共交通ネットワークの構築について」という文言を追加する形で修正しております。

29 ページの 38-1、青木委員から、那覇空港を世界水準の空港にするとの記載について、どういうところを高めれば世界に比するのかを具体的に記載すべきとの御意見につきましては、現在、県庁内において世界水準の空港について議論しているところであり、県としても委員御指摘のとおり、どういうところを高める必要があるか、今後、具体的に検討してまいりますので今回は原文のままとさせていただきます。

37 ページの 55 番、神谷委員から、現在の「課題及び対策」の区切りをまたがる議論に対し、章・節ごとにも「まとめ(課題及び対策)」を加える必要があるのではないかという御意見につきましては、全体構成にも影響が出るため、原文のとおりとしたい。

56 番、神谷委員から、Smart City についての御意見につきましては、先ほどの別の回答の中にもありましたように、スマートシティやスマートアイランドの記載を追記したいと考えている。

38 ページの 57 番、神谷委員から、EBPM について、データ・証拠に基づいた意思決定及び効果計測が現在の日本(国だけではなく、地方公共団体においても)必要不可欠になっているという御意見につきまして、検討した結果、次期計画策定時において計測可能なデータの活用を検討したいと考えており、今回は今、示している成果指標を行っていることから、原文のとおりとしたい。

58 番、神谷委員から、Society5.0 について、各種計測技術の進展、さらには 5G など通信関連の技術革新は目覚ましく、自動運転(支援)技術も含め、このような観点からの社会基盤のあり方についても議論しておくべきだと考えられるという御意見につきましては、委員意見を踏まえ、第 2 章の Society5.0 に関する記述の中に今まで入っていなかった「建設」という言葉を追記したいと思います。ここは情報通信関連産業の高付加価値や新ビジネス創出等を促進するとともに、観光、ものづくり、農業、物流など各種サービスについての記載がありますけれども、こちらに「建設」を追記したいと考えております。

39 ページの 59 番、神谷委員から、SDGs について、17 の目標に対し、社会基盤整備

の観点からどのような貢献ができ、どこに課題があるのかを明らかにしておく必要があるのではないかと御意見につきましては、SDGsの沖縄版については、現在、県庁内においても検討を始めたところでもあります。さらに、持続可能な沖縄の発展を目指してを第1章に記載しております、こちらでSustainable Development Island Okinawa:SDIOという文言も使っていることから、原文のとおりとしたい。

60番、神谷委員から、Public Relationsについての御質問がありました。内容について確認がとれていなかったため回答はできておりません。後ほど回答させていただければと思います。

40ページ、61番、PPP/PFIについての御意見につきましては、委員意見を踏まえまして、2章の長寿命化の中で記載していきたいと考えており、一番下の4行目、「そのため、新技術、ICT、非破壊検査技術等や民間活力を導入することにより」ということで追記したいと考えております。

資料2については以上です。

(3) 他部会からの申し送り事項

①第4回基盤整備部会委員意見及び対応方針(案)〈他部会からの申し送り事項〉【資料3-1】

引き続き他部会から、資料3-1について5項目程度を御説明したいと思っております。ページ数が多くて117番まであるのですが、100余りの項目については同様の観点からの修正で、細かい説明はしません。

まず1番、産業振興部会からの申し送り事項で、沖縄は車が多く渋滞が多い、観光客にしても違う交通手段を探せるような仕組みや県民意識、啓発も含め、ITを使った仕組みやルールをつくることで二酸化炭素の排出量が減るのではないかと御意見につきましては、県では過度な自動車利用から公共交通機関への利用転換を図るためさまざまな取り組みを行ってきております。一方、近年、急速に新たなモビリティサービスが発展しつつあり、国においても「日本版 MaaS」と称するIT技術を活用したシームレスな移動環境と多様なサービスが連携する取り組みが産官学の連携で進められている。こういうことも踏まえながら、事務局としては、先ほどもお示ししましたように、新たな交通手段とIT技術を活用したシームレスな移動環境の検討等々の言葉を追加したいと考えております。

2番、産業振興部会からの申し送り事項、省エネが進んでいない実態があるため、ゼロエネルギーやゼロエネルギービルなどの導入について検討いただき、省エネルギーに関す

る記述をしていただきたいとの御意見につきましては、委員意見を踏まえまして、第3章に、さらに増加傾向にある建築物からの温室効果ガスの排出量を削減するため、先導的な低炭素建築物・住宅の整備を促進させる必要がある。という文言を追記すると回答しております。

3 ページの3番、産業振興部会からの申し送り事項で、世界的に注目されているスマートシティについて、二酸化炭素の排出量の軽減が期待できることから、実績も含めて記載していただきたいという御意見につきましては、委員意見を踏まえまして、先ほどのスマートシティやスマートアイランドの記載を追記したいと思います。

4番、農林水産業振興部会からの申し送り事項で、宮古島の平良が北限であるヒルギダマシという植物が中城湾新港にて繁茂しているという御意見につきましては、現在、除去に取り組んでいることから、原文のとおりとしたい。

5番、産業振興部会からの申し送り事項で、モノレールについては、利用実態に対応した整備が必要ではないかとの御意見につきましては、委員意見を踏まえまして、沖縄都市モノレールは公共交通の基軸として自動車から公共交通への転換を促す重要な役割を担っているが、乗客数が予測を上回るペースで増加しており、乗り残しが散見される。今後も乗客数は増加することが想定されているため、車両の輸送力増強や車両基地の一部増築など、需要に合わせた整備が必要である。という回答をしております。

6番は観光・スポーツ部会からの申し送り事項で、回答については現在、検討中です。

7番以降につきましては、総合部会の大城部会長から誤植、検証シートで漏れている成果指標の追記、それからデータの更新について全体的に行ってほしいとの御意見があったことを受けて、7番から117番までその内容で更新しております。

説明については割愛したいと思います。以上です。

【有住部会長】

ただいま事務局から第1回から第3回の基盤整備部会における委員の意見、それからそれに対する対応方針(案)について示していただきました。残っている分の対応方針(案)について示していただきました。

それから他部会からの申し送り事項も第1回から第3回に関連いたしますので、ここで説明をしていただきましたが、これについて何か御質問、あるいは御意見がありましたらお願いいたします。資料が多岐にわたっておりますので、御意見を述べる場合は資料番号と項目番号を言ってから質問していただくようお願いいたします。

いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

どうぞ。

【宮城副部長】

情報に関してA I、I o T、ビッグデータが出ているのですが、素朴な質問です。「ビッグデータ」でしょうか「ビッグデータ」でしょうか。あちこちに「ビク(ビッグ)」と出ているのですが大丈夫ですか。検討してください。

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

統一したいと思います。

【有住部長】

では、これは統一していただきたいと思います。いかがでしょうか。なければ事務局の対応方針(案)を示したが、これを部会案としてよろしいでしょうか。

(異議なし)

【有住部長】

では、そのようにさせていただきます。

それでは次の議題に移らせていただきます。議事次第(2)今回テーマに関する事項について、事務局から説明をお願いいたします。

(2)今回テーマに関する事項(第3章及び第5章関連)

①総点検報告書(素案)及び検証シート(案)について【資料4-1、4-3】

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

今回のテーマの1つ目の建設産業及び人材育成について、総点検報告書(素案)の記載箇所を用いて御説明したいと思います。

参考資料4-3、総点検報告書(素案)の502ページをお開きください。お持ちでない方がいらっしゃいましたら挙手をお願いします。大丈夫でしょうか。

502ページは、環境関連産業の戦略的展開の中に記載されておりますゆいくる材についての記載です。502ページの中段ですが、環境配慮型資材の活用推進については、ゆいくる材、これは県のものですけれども、ゆいくる材の原則使用の徹底やゆいくる材の利用促進について、県、市町村の公共工事関係者に対し説明会等を行っております。また、民間工事においても積極的に利用するよう周知しております。この取り組みが、コンクリート殻及びアスファルト殻の再資源化率が約99%になることの一助になったという成果があります。

次の 503 ページに課題及び対策があります。10 行目の後段で、公共工事におけるゆいくる材の積極的な利用が必要であります。このため環境配慮型資材・工法について、環境コンサル等との連携により沖縄の自然環境に適合した資材・工法等の開発を促進するとともに、県内で実施する環境配慮型・自然再生型の公共事業等での積極的な活用を促進する必要があるという内容になっております。

一方で、原料となるコンクリート廃材不足によりゆいくる材の生産が一時中止になる状況が生じたため、建設工事から排出される廃材を、一定の品質が認定されたゆいくる材へ再資源化することをより一層促進するなどの対応が必要となっておりますという記載があります。

続きまして、531 ページから建設産業の話です。こちらは、(8)地域を支える中小企業等の振興の中のウ 建設産業の担い手確保及び活性化と新分野・新市場の開拓の項目です。

まず 19 行目に、県内総生産に占める建設業の割合は、全国 5.5%に対して沖縄は 9.4%、第 2 次産業全体に占める建設業の割合は 64.6%と、全国の 21.4%を大きく上回っており、県経済や雇用を支える産業の 1 つであります。また、全産業に占める就業者数の割合は 9.8%と全国の 7.5%より高い水準にあります。

その下の 36 行目の後段から、建設産業の経営基盤の強化等について書いてあります。新たな企業戦略の構築や企業再編・連携の促進を通じた企業体質の強化を図るとともに、新分野・新市場への進出による受注機会の確保・拡大を推進していくため、沖縄県建設産業ビジョンを平成 24 年度に改訂しております。同ビジョンの実現に向けては、沖縄県建設産業ビジョンアクションプログラムに基づき、相談窓口の設置やセミナーの開催等の取り組みを行っております。

また、海外でのビジネス展開に必要なネットワークの構築のため、沖縄建設産業グローバル化推進事業において海外展開に向けた市場調査を実施し、課題の抽出とその解決策を整理し、課題解決に向けて現地で試験施工とモニタリングを実施したとあります。

その下、8 行目からですけれども、建設産業における人材不足や高齢化、インフラの老朽化など、時代の環境変化に対応し、持続可能な建設産業を目指して官民一体となって取り組むため、新たに建設産業ビジョン 2018 を策定しております。今後は、同ビジョンに基づき、働き方改革による労働環境の改善や ICT 技術の活用による生産力向上に向けた取り組みを進めていきます。

14 行目、建設産業人材の育成については、公共工事に関するスキル向上のための技術者

向けセミナーへの講師派遣、建設業界の魅力発信のため、建設業団体と連携して沖縄建設フェスタへの後援などを行っております。また、県立高校等へのポスターの配布も行っております。

19 行目、建設工事の受注拡大については、米軍発注工事への県内建設業者の参入を図るため、契約に際しての高率ボンド(履行保証)制度等、参入障壁となっている諸条件への対応として、一般セミナーに加え集中支援セミナー等を行っております。

課題及び対策は、次の 533 ページの 6 行目からですが、建設産業の経営基盤の強化と新分野・新市場進出の促進については、社会資本整備のほか、社会ニーズに対応した新たな技術の開発、新分野進出等による経営の多角化や協業化等による経営基盤の強化を促進するとともに、アジア・太平洋地域に積極的に技術貢献しうるグローバル産業として新たな振興発展を図る必要があると。

その下、社会ニーズに対応するため、産学官連携のもと、自然環境の保全再生、循環型低炭素都市づくり、沖縄らしい風景づくり、耐震化、老朽化及び長寿命化、生産性の向上等に対応した工法・資材等の技術開発の促進をする必要がある。また、これまで建設産業が培ってきたノウハウやネットワークを生かし、農林水産業分野や環境・リサイクル分野等、新分野・新市場への進出等による経営多角化を促進するほか、業種転換、企業合併や連携による協業化等への取り組みを支援する必要があるとしております。

20 行目の後段ですけれども、建設産業の担い手確保については、中長期的な観点から処遇改善や生産性の向上、建設産業の魅力発信など、技術者・技能者等の育成・確保に取り組む必要がある。

また、顕著となっている人手不足については、外国人材の活用を初め、国の法改正の動向を踏まえながら、多様な人材の確保について検討する必要があるとしております。

その下、30 行目です。公共工事における県内建設業者の受注機会の確保については、入札契約の健全化を高め、技術と経営に優れた企業が正当に評価される市場環境の整備が必要であることから、公共工事の計画的な発注、建設産業の持続的な発展の推進を目指し、よりよい入札方式・発注方式の導入を検討する必要がある。また、総合評価落札入札方式については、価格と品質が総合的に優れた調達が行われるよう、評価項目等の改善に取り組む必要があるとしております。

534 ページの 2 行目ですけれども、建設業界においては、建設投資が回復基調で推移するなど、明るい兆しが見える一方で、建設業従事者の高齢化の進行や若年入職者の減少に

より人材不足等の問題が顕在化しており、災害時の応急対策や将来にわたる社会資本の品質確保と適切な機能維持が危ぶまれている。このため、適正な賃金確保等の労働環境の改善やICT技術の活用による生産性向上を図るとともに、将来の建設産業を担う人材を確保するため、建設産業の魅力発信に取り組む必要があるとしております。

続いて、人材育成になります。654 ページをお開きください。(5)産業振興を担う人材の育成の中のイ 地域産業を担う人材の育成の中で、8 行目から建設産業を担う人材の育成について記載されております。

環境共生住宅、古民家の保存・再生等に関するシンポジウムや住宅建築技術者向けの講習会、地域景観リーダーを育成する講習会等を実施した。また、若手建築士を対象とした設計競技を累計 5 件実施し、若手建築士の意欲・企画提案能力・技術力の向上を図ったということで成果等を記載しております。

また、課題及び対策につきましては、次の 655 ページの 7 行目、建設産業については、若年労働者の比率の低下等が将来の建設技術者数や技能継承等に影響を及ぼし、健全な発展に支障を来す恐れがあることから、さらなる経営力の強化、伝統的な建築技術の継承・発展、沖縄の特殊事情に由来する必要な技術レベルの向上など、建設産業の諸課題に対応する人材の育成が急務となっている。

このことから、環境関連技術や生産性向上等の新たな社会ニーズを踏まえた技術開発や高度な計画・設計及び施工に取り組む企業の人材育成を促進するとともに、教育機関や産業界と連携し、土木建築技術の継承・発展を担う人材育成を促進する必要があると記載しております。

もう 1 つ、イ 地域づくりを担う人材の育成が 662 ページに記載されております。

地域づくりを担う人材育成の中で、39 行目ですが、沖縄の風景づくりに係る人材育成計画に基づき、県内 6 地区で風景づくりに係る人材育成を実施したということが記載されております。

総点検報告書(素案)の内容については以上です。

②第 4 回基盤整備部会委員会意見及び対応方針(案)〈意見書〉【資料 3】

〈今回のテーマ〉

・建設産業及び人材育成

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

意見書をいただいておりますので、資料 3 をご覧ください。今回、平良委員から質問書

をいただいております。

2ページの3番からです。理由等で、建設業界では人材確保が深刻な状況にある。特に中規模以下の企業では人的余裕がなく、育成に時間のかかる社員採用は難しく、ある程度即戦力のある人材を求めている。このため、商工労働部が所管する職業能力開発校と連携し、ある程度即戦力となる人材を創出していく必要がある。工業高校卒だけでは不足するので、普通高校卒の人材も含めて検討が必要と思われるという意見につきまして、質の高い人材の確保については、建設業界から教育庁に対して、工業高校の既設学科の増設や離島地域の建築科の設置に関する要望がなされていることから、原文のとおりとしたいとしております。

また、4番目の平良委員からの御意見、産業振興の分野でICTなど高度な機械を導入している建設業について、産業高度化・事業革新促進地域の税制控除の対象に建設業を入れるべきではないかという御意見につきましては、産業振興部会に申し送りしたいと考えております。

続いて3ページの5番、平良委員から、現在の記載について修正を求める意見が出ております。理由としまして、県内中小建設業への優先発注は重要なテーマであることから、明確に位置づける必要がある。特に近年、建設コンサルタント業界を中心に県内の一部の市町村等において県外企業等の参入例が増えているという指摘もある。このことを踏まえまして、修正意見として赤字下線で書いてありますが、県及び市町村が行う全ての公共事業については、基礎調査等のコンサルタント業務から設計及び完成まで地元企業の受注機会の確保に努めるとともに、引き続き受注率を高めるための方策を推進する。また、国直轄事業においても地元企業の優先発注に配慮するよう引き続き要請を行う。加えて民間が発注する建設事業等についても、地元企業への優先発注について普及・啓蒙に努める。また、米軍が発注する建設工事についても、県内企業が参入しやすい仕組みづくり、新たな履行保証制度の構築などについて、引き続き国や米軍等と調整を進めるという御意見をいただいております。

これにつきましては、委員意見を踏まえまして、記述が不足している設計コンサルタント業務等について追記をするため、以下の修正案を示しております。

建設工事の受注拡大については、公共事業における県内建設業者等の受注機会の確保に努めるとともに、国直轄工事、市町村発注工事及び民間工事における地元企業への優先発注に配慮するよう要請を行うとしております。

続いて6番目、沖縄特例制度の1つに産業高度化・事業革新促進地域制度があり、これに建設関連業を追記していただきたいという御意見につきましては、産業振興部会へ申し送りさせていただきたいと思っております。

また、7番目、平良委員から県立職業能力開発校の普通課程に建築関連訓練科(木造・鉄工を含む)の設置を検討すべきとの御意見につきましても、産業振興部会へ申し送りさせていただきたいと考えております。

資料3の説明は以上です。

【有住部会長】

どうもありがとうございました。

ただいま建設産業及び人材育成についての説明、それから委員からの意見についての対応方針案について説明をしていただきました。

これにつきまして、何か御質問、あるいは御意見がありましたらよろしくお願いたします。

どうぞ、平良委員。

【平良専門委員】

今回意見修正を求めた背景には、人材育成については、確かに21世紀ビジョンでいろいろやっているということですが、前から私も建設産業ビジョンを読んでいます、相対的な建設産業人材という表現でいろいろ書かれているわけです。

ところが、建設産業の人材といっても多分野に分かれるから、型枠から鉄筋工から内装から、この辺の現状がどうなっているか、私が言っているのはそういうことです。トータルで議論するのは楽ですが、本当に人材を確保していくのであれば、簡単ではないですが、それら各業種ごとのデータを分析、まず集めないといけない。こういうことをやった上で、どの分野が足りないのか、あるいは今の工業高校の学科のあり方だけでいいのか、ここは逆に皆さんのサイドから教育庁に学科の問題を積極的に申し入れすべきだと思います。

もう1つは、私どもは建設新聞ですから、いろんな皆さんと話をする中で、中堅の皆さんは、高校をあるいは大学を卒業してすぐの皆さんを使うには、育成まで時間がかかって、なかなか対応が難しいと。そうすると40代ぐらいの人をどこかから引き抜くしかない。

そういう話をよく聞くもので、確かに現実はそのようなものかなといった場合に、普通高校からの人たちもある程度参入しやすい分野があると思うので、県の職業能力開発校と連携して、そこに新たに普通高校から転換して建設産業に従事したいという皆さんを訓練で

きるようなものも含めて、ただ単に産業界に申し送りということだけでは、もちろん表現はそうなると思いますが、土木サイドとして、あるいは土木に限らず農林分野を含めて、そういう工事を発注するところ、本当にそういうものを必要と感じているのか、感じていないのであればいいのですが、この辺に真剣に取り組んでいただきたいと思います。

もう1つ、ついでに、建設産業というのは、先ほど皆さんが説明したとおり、県内の産業の中で、第2次産業の中でも製造業を上回って比重が高いわけです。ある面で沖縄の第2次産業の主力なわけです。

もう1つは、東日本大震災以降災害がいろいろ起こって、先日東京でこういう業界関係の会議があったのですが、特に地元の建設産業が緊急対応とか、今現在、毎日御苦労をされているということでいろんな話を聞いてきましたが、そういう地場の産業の皆さんが頑張っている。応急対応もできる、そういう点では県内発注というのは、今回少し修正してもらいましたけれども、非常に重要な部分だと思うので、もちろん全てが県内主義では困るので、過度な県内主義を求めるつもりはありませんけれども、やはり県内企業に優先発注というものも含めて、全体として考えていただければと思って、これは要望です。以上です。

【有住部会長】

コメントはございますか。事務局。

【事務局 多和田主幹(技術・建設業課)】

技術・建設業課の多和田と言います。よろしくお願いいたします。

いくつか質問いただいた件について回答させていただきます。1つ目、人材について業種ごとの分析を行って、それに対して人材確保に取り組んでほしいという要望についてですが、業種ごとの分析については手元にデータがないので回答は今できないのですが、持ち帰って回答させていただきたいと思います。

2つ目、工業高校の学科のあり方について意見がありましたが、教育庁と連携をしてどのような取り組みができるか検討させていただきたいと思います。

もう1つ、普通高校を卒業された方を職業能力開発校との連携というところ、こちらについてもお話があった必要性がどの程度あるのかと、実際に現状どの程度不足しているのかも確認をさせていただいて、どのような形で対応ができるか検討したいと思います。

最後、要望という形でしたが、県内企業の優先発注についてぜひ取り組んでいただき

いというところは、持ち帰って報告させていただきたいと思います。以上、お願いします。

【事務局 照屋土木整備統括監】

補足させていただきます。

建設産業の人材不足というのは、私どもが発注する事業におきましても、数年前から不調・不落というのが発生しておりまして、大体年間20%前後の不調・不落が発生しております。特に、離島地域の小規模工事で非常に高率の発生率ということもありまして、私どもとしては、建設産業を担う人材の確保は喫緊の課題と理解しておりまして、そのためにできることを全てやっていくという気持ちでやっております。

また、災害対応、昨今大規模災害が発生しておりまして、その緊急対応も建設産業が担う部分が非常に大きなものがございますので、人材不足も含めて対応をしっかりやっていきたいと考えております。

また、今後インフラの老朽化というのもございますし、インフラを支えていく産業でもございますので、建設産業の育成と言いますか、人材不足についてはしっかり対応していきたいと考えております。引き続きよろしく申し上げます。

【有住部会長】

平良委員、よろしいでしょうか。

どうぞ。

【平良専門委員】

回答ありがとうございます。

特に基盤部会を担う皆さんは、ある面で県内の産業を大きく担っているインフラ、県民生活、そういう点ではもっと自信を持って、予算も知事に対して要求していただきたい。本当に貢献しているわけですから、ぜひここは自信を持って、ぜひ頑張ってください。

それから、県内発注の件について、先日我が新聞でも1面で取り上げてもらいました。既に皆さん読んでいると思いますが、例えば建設コンサルタントの業務というのは、やはり地元の事情をよく知っている。ですから、例えば土質、建物のいわゆる塩害とか、いろんな分野でも地元のことをよく知っている。

そういう点では、過度に地元と言うつもりはないですが、やはり地元でできるものはできるだけ、特に離島県でもあるわけですから、できればそういう視点を、もちろん土木の皆さんは常にそれを心がけていらっしゃるって感謝していますけれども、いろんな分野で、例えば国とか、あるいは別の部署では若干低いとか、そういう問題があるものですから、

今回いろいろ県議会でも県内発注、いろいろ議論になっていますけれども、トップみずから県内発注に取り組まないと、逆に下の皆さんもやりにくいと思いますので、その点は先日、商工労働部長にも私から直接言いました。ぜひ、県内発注について庁内で再度意思統一してほしいという話をしましたので、優先発注については、もちろん地元の企業のプレゼンテーションのなさ、弱さというのも問題はあるようです。その辺は、県内企業みんなが努力しないといけない分野ですので、皆さんだけの責任ではないし、やはり県内の企業もプレゼンテーション能力、また技術能力も高めていかないといけない。これは、両方があっての話ですので、それをつけ加えておきたいと思います。以上です。

【事務局 照屋土木整備統括監】

県内業者への優先発注につきましては、県ももちろん全庁を挙げて取り組んでおりまして、各部単位で一生懸命取り組んでいるところです。

また、国の機関に対しましても、毎年副知事を中心にお伺いして、県内企業への優先発注をお願いしているところでございます。

また、市町村に対しては、我々事務方から各市町村への説明会や、そういった場で取り組んでもらうよう引き続きお願いをしていくことで、対応していきたいと考えております。よろしく申し上げます。

【有住部会長】

それでは、ほかに何か御質問、御意見等ございますでしょうか。

どうぞ、神谷委員。

【神谷専門委員】

琉球大学の神谷です。今の話を伺っていて、例えば 531 ページのところでは県内総生産に占める建設産業の割合は 9.4%で、就業者数は 9.8%という数字を見て、私ぱっと思ったのは、県内の中でも労働生産性の低い産業だなと見えます。この数字としては。

県内の中で労働生産性が低い産業で、人手不足ですよという話がもう一方であって、そこに対してもちろん人材育成どうこうということもあるんですけど、生産性が低いことに対してどうするのかというのがあまり書かれてないなど。

これは建設産業と言いながら、データとしては建設会社のほうで、コンサルは入ってないと思いますが、建設業でもコンサルタントでも、本土の企業は、世界において日本だけ顕著にあらわれてるのが測量系です。UAVを使い出来形管理しましょうとか、そういっ

たものを当たり前のようにやっていて、それをしたら完成までの時間が何十分の1になっています。

施工現場での管理に関しても、測量の精度は必要ないので、さらにそういったところが使われていますし、設計からの一連の話としてC I MとかB I Mとかという話が、これは新しい技術というよりは10年前からあった技術です。もちろん進んではきてますけども。

そういったことに関して、I Tという言葉でくくられているのかどうかよくわかりませんが、例えば土木学会に行ったら土木情報というのが多分私が学生のときからあったので、多分30年ぐらい前から学問分野としてある分野です。

言いたいことは、生産を上げるためのことで議論をしないと、人口減少社会ですから、それを言い出すと、今度それは産業何とか部会という話になってきたりしているような気がします。

そうすると、最初の議題と関連してしまいますけど、やっぱり部会を横断した議論のところをつくってあげないと書きようがないんじゃないかなと。

今は土木と情報の垣根なんて、土木業界の情報を生徒さんはすごく欲しがっていて、建設関係での情報は純粹情報よりは実は利益率がよかったりしたりというものもあるので、そこで分けて、実際ここで議論すること自体が難しいのではないかなと。分けるから土木の人を育てましょうだけでいってしまうのではないのかなと。

旧来型の土木だけでやっていると、労働生産性を上げるのに限界があります。工法を変えるとか、そこだけの議論になっていって、ドラスティックな変化は絶対出てこないです。

今世の中にないものを私は言っているのではなくて、世の中にいっぱいあるものが、この議論でスポンと抜けている気がします。

取りまとめの章をつくっているから、それを考えるのは難しいという話はありませんけど、縦割りというか、章で分けた中で、これに対して方針を出せと言うのは非常に厳しい議論の仕方ではないのかなと思います。

意見というか、コメントという位置づけにしたらいいかわかりませんが、少なくともB I M、C I MやU A Vの測量とか、いろんな情報系の技術を使って生産性を上げる努力を30年ぐらい前から日本ではしています。そのことに関してはあまり書かれていないような気がします。以上です。

【有住部会長】

事務局、何か回答ございますか。

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

ありがとうございます。2つばかり回答したいですけど、1つ横断的な議論というところで言いますと、現在基盤整備部会においては、建設産業とか建設産業の人材育成は、主要なテーマというか、与えられた所管ではないですけども、昨今、人手不足とか不調・不落という話がありましたけど、それが実際にインフラの整備に影響を与えていることに鑑みまして、今回建設産業及び人材育成をテーマにさせていただいて、この部会の中で議論できる内容については議論をして、少なくとも出していただいた意見については他部会に申し送りをするという機能を担いたいというところで設定させていただいております。

もう1つ、BIMとかCIMの件ですけど、これまでの沖縄21世紀ビジョン基本計画の中では記載がほとんどされていなかったこともありまして、今回の総点検の中ではなかなか出てこないキーワードになっております。

一方で、今国が音頭をとって土工の自動化とか、i-Constructionという言葉でドローンとかそういうものの研究開発が進んでいるのは認識しております。

ですので、今後次期振興計画の策定においては、このような内容についてもどんどん記載していきたいという思いもありまして、スマートシティとかICTとかAIとかという言葉は入れていきたいと思っております。

ただ、具体的な施策については今後検討が必要かと思っておりますので、そこにつきましてはまた御指導いただければと思います。以上です。

【有住部会長】

よろしいでしょうか。

【神谷専門委員】

基盤整備部会だけで答えが出る話ではないことを言っているのは認識しながら、ただ、申し送り等々も含めてどこかで言っておいたほうがいいのかなどと思って発言させていただきました。以上です。

【有住部会長】

ほかに何かございますでしょうか。

どうぞ、平良委員。

【平良専門委員】

今の神谷委員のお話と関連しますけれども、県内総生産の第2次産業全体に占める建設業の割合ですけど、一方で県内の第2次産業の中では建設産業は高いわけです。この辺と

の関係を含めてもう少し分析をしてほしいなど。

私もそれなりに会社でやったりしていますけど、建設産業の県内総生産に占める割合とか、従業員の給与とか、この辺を含めてもう少し縦横分析してみて、もう少しいい書き方ができないのかどうか。いずれにしても足りないわけですから、そういう分野で人を迎えないといけないわけですから、この辺も含めていろんな点から分析してほしいと思っています。私も少しやってみようと思っています。

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

今の御質問に関連して資料の御紹介ですが、参考資料7で建設産業ビジョン2018の抜粋版をつけております。参考資料7の11ページから、平良委員から最初のほうで御要望がありましたデータ関連について御提供しております。

11ページが今まさにお話があった総生産の話でございまして、下の折れ線グラフの上が沖縄県で下が全国になってますが、国内及び県内総生産に占める建設業の割合というところで沖縄県が10%程度になっております。

あと給与の話がございましたが、23ページに月現金給与額の推移がございまして。上の枠組みの中の上のほうのポツで書いてありますけど、県内の全産業の中では高いほうにあると。

前のページの22ページの月労働時間の推移では、上の2ポツ目に県内の全産業の中では長時間労働の傾向にあるというのがあります。

このようなデータについてはこちらで整理はしておりますけれども、先ほど御指摘のあった分析については今後の課題だと思います。資料の御紹介でした。

【有住部会長】

ほかに何かございますでしょうか。どうぞ。

【湯浅専門委員】

今の質問とか意見に関連してくるかと思いますが、実際に沖縄県で観光とか交流とかそういう業界自身も活況で人手不足の状態でございます。その中で、教育とかそれだけで本当に建設関係の人材が集まるかというのがあります。

そのときにイメージとしては、特に亜熱帯の沖縄は外でずっと仕事をするのは相当きついなと思いますけど、給与を含めてそれに見合った待遇面がきちんとできているかどうかというのがないと、今の若い人という言い方をしてはいけませんけど、給料よりも楽しくて楽でおもしろい仕事をしたいというのがあるので、本当にきつい人たちをそういうとこ

ろへひきつけるのが、高校とか含めた教育でできるのかとか少し考えたほうがいいのではないかというのが1つです。

今、出ましたAIとかIoT、ICTを使った形での、例えば土木では作業機器の自動化とか、ロボット、ドローンの測量を含めて、何とか補充していかないと。例えば高い給料で集めたら生産性も悪くなりますし、会社自体も運営できなくなりますから、5年、10年のスパンなら、そちらでいかに代替できるかを相当深く突っ込まないと、今後時間がたった後では的外れの話に行くのではないかと。

だからいろいろやってもそれは実現できない、人も集まらない可能性があるのではないかと少し心配しているところです。ですから、きついところにはできる限りロボットなり自動化の世界が、いつか沖縄でも人口減になるので、そういう部分に注力しないと難しいのではないかという気がして、意見として言わせていただきました。

【有住部会長】

コメントでよろしいですか。

【湯浅専門委員】

答えが何かあれば。そういうのも考えているということで。

【有住部会長】

統括監、いかがですか。

【事務局 照屋土木整備統括監】

技術的な部分で人手不足対策を進めるべきではないかという意見ですので、我々としても国とも連携してICT施工とかどんどん取り入れるようにやっております、何とかきつい部分を少しでも代替できるような施策はどんどんとっていきたいと考えております。

ただ、今回の報告書の中でどのように記載できるかというのは少し考えてみたいと思います。以上です。

【有住部会長】

それでは、まだ圏域別の展開が残っておりますので、その説明をしていただきたいと思いますけどよろしいでしょうか。

それでは事務局、お願いいたします。

・圏域別展開

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

では圏域別の御説明をいたします。総点検報告書(素案)に戻ります。

701 ページをご覧ください。第 5 章圏域別展開の北部圏域になります。

4 行目ですけど、北部圏域は 1 市 2 町 9 村で構成され、拠点都市である名護市を中心として、恩納村、金武町から北の本島北部とその周辺離島から形成されております。圏域の総面積は県土面積の約 36%を占めておりまして、主として沖縄本島における重要な水資源地域である森林地域と農業地域からなっております。

24 行目に圏域の人口がありますが、平成 27 年度は 12 万 8,925 人です。全県の 9%程度を占めており、地域の中心都市である名護市が本圏域の 47%を占めております。平成 17 年度からの市町村別の人口増減率を見ると、名護市以南では増加、以北では減少または横ばい傾向にあり、圏域内で格差が生じている状況です。

このような状況を踏まえまして、少しページが飛びますけれども、708 ページをご覧ください。

主な取り組み及び成果が記載されておりまして、その中で基盤整備部会にかかわるものとして 708 ページの 39 行目、ウ 生活圏の充実の中の(ア)交通及び物流基盤の整備の中で、交通及び物流の整備については、鉄軌道を含む新たな公共交通システムの導入に向けていろいろな取り組みをしておりまして、次の 709 ページの 5 行目にありますように、沖縄鉄軌道の構想段階における計画書を策定しております。

7 行目、また、生活基盤の強化や地域活性化に寄与するため、国道 449 号、国道 505 号(呉我工区)等の必要な幹線道路の整備を推進しております。

さらに、交流拠点となる港湾の整備については、本部港において国際クルーズ船が寄港可能となる水深の耐震強化岸壁の整備等を行うなど、環境整備を進めております。

13 行目、あわせて、海上交通の安全性・安定性の向上のため、伊江港や前泊港において防波堤の整備を行い、港湾機能の向上を図るとともに、伊是名・伊平屋地域における生活利便性の向上を図るため、伊平屋空港の整備に向けた気象観測調査などを実施しております。

18 行目、(イ)生活環境基盤の整備において、離島住民等の交通コストの負担軽減を図るため、離島の割高な船賃を低減しております。

飛びまして 35 行目ですけれども、あわせて、離島及び過疎地域の市町村における超高速ブロードバンド環境整備を促進した。これにより、条件不利地域においても高度な情報通信技術の利活用が可能となる基盤が整いつつある。このほか、台風発生時に高潮・波浪等

による被害が想定される海岸や老朽化等により機能が確保されていない海岸保全施設の防護機能を確保するため、名護市の嘉陽海岸、東村の平良海岸などにおいて海岸保全施設の整備を行っております。

710 ページの 24 行目、エ 駐留軍用地跡地利用の推進の中で、28 行目から、ギンバル訓練場跡地については、地域医療施設やスポーツ施設等が整備され、現在、民間事業者による温泉施設の整備に向けた取り組みが進められている。県では、金武湾港海岸(ギンバル地区)における人工ビーチの整備を推進しております。

711 ページ、5 行目から、(2)今後の主な課題がありまして、名護市では、郊外に大型商業施設が立地し、住宅地等の整備も進んでいる。一方で、中心市街地では空き店舗が目立ち、若い世代の郊外への移動等による都市の活力低下が懸念されており、中心市街地の活性化を図る必要がある。名護市から北の地域や離島においては、過疎化と高齢化が進んでいる。また、医師数は増加しているものの、依然として無医地区が存在することや、圏域全体として産科、内科等において医師が不足しているなどの課題があることから、地域の実情に応じた定住条件の整備や産業振興が引き続き求められている。

飛びまして 15 行目、さらに、国内観光客のみならず、外国人観光客を誘致し、圏域の活性化を図るため、本島地域に加えて、自然、文化等多様な魅力を有しながら認知度等に課題がある離島地域の積極的な活用が重要となっているとなっております。

712 ページから中部圏域になります。

中部圏域は、3 市 3 町 3 村で構成され、沖縄本島中央部の平坦な土地に位置しており、県下第 2、第 3 の人口規模をもつ沖縄市やうるま市に都市機能が集積しています。圏域の総面積につきましては、県土面積の 11.6%を占めています。

23 行目、人口は 50 万 6,027 人で全県の約 35%と南部圏域に次いで 2 番目の人口規模を有しております。昭和 45 年以降現在に至るまで人口増加が続いています。

717 ページから主な取り組みによる成果等が記載されております。18 行目、(ア)人的・物的交流拠点の機能強化というところで、中城湾港新港地区における定期船航路の就航実現に向けて実証実験を行ったことなどにより、鹿児島航路と先島航路の定期運航が開始されたほか、京阪航路でも定期航路化を目指して平成 29 年 8 月より実証実験を行っている。

また、産業支援港湾としての港湾機能向上を図るため上屋建築工事、そのほか自動車貨物集積拠点の形成を図るためモータープール等の施設整備を行っている。これらの取り組みなどにより、中城湾港(新港地区)の取扱貨物量は、平成 23 年の 61 万トンから平成 29

年には95万トンとなり、34万トン増加している。

さらに、中城湾港における大型クルーズ船の寄港要請に対応するため取り組みを進めた結果、平成30年3月には16万総トン級のクルーズ船が寄港するなど、中城湾港(新港地区)におけるクルーズ船寄港回数は増加傾向にある。

あわせて、拠点都市間の移動の円滑化や慢性的な交通渋滞の緩和を図るため、沖縄環状線や浦添西原線の道路拡幅整備等を行っております。

次に、鉄軌道について北部と同様の記載がされております。

次のページ、718ページの2行目、(イ)中部都市圏の機能高度化の中で、北谷町の宮城海岸、中城湾港海岸(豊原地区)などにおいて海岸保全施設の整備を行っております。

また、上水道の施設整備、老朽化対策及び耐震化として、石川浄水場への高度浄水処理施設整備や北谷浄水場の施設整備、送水管布設工事等を実施しております。

11行目、(ウ)環境共生型社会の構築の中で、17行目、自然環境に配慮しながら、小波津川などの河川における護岸工事等の整備を行っております。

少し飛びまして721ページです。2行目、エ 駐留軍用地跡地利用の推進の中で、交通体系の整備、自然環境の保全・再生など、沖縄振興のための貴重な空間として、県土構造の再編も視野に入れた総合的かつ効率的な有効利用を図る必要があるとしており、16行目にありますように、アワセゴルフ場跡地については、土地区画整理事業が実施され、大型商業施設や医療施設等が建設されている。平成27年3月に返還された西普天間住宅地区跡地については、国、県、宜野湾市、琉球大学等が連携し、沖縄健康医療拠点の形成に向けた取り組みが進められているとあります。

21行目から今後の主な課題がありまして、中部圏域では、ミュージックタウン音市場等が整備され、伝統文化と異文化が融合・発展した独特の音楽文化が発信されている。独特の文化、都市機能の一定集積、米軍施設等、さまざまな要素が混在した地域特性を最大限活用した魅力ある街づくりを推進する必要がある。

また、東海岸では産業支援港湾としての中城湾港の機能強化、マリーナや人工ビーチによる海洋レジャーなどを展開するスポーツコンベンション拠点の形成、29行目、中城湾港については、クルーズ船の寄港数が増加傾向にあることから、クルーズ船の受入体制の強化を図る必要がある。

35行目ですけれども、一方、本圏域は、市街地を分断する広大な駐留軍用地の存在により、長期にわたり望ましい都市形成や交通体系の整備、産業基盤の整備など、地域の振興

開発を図る上で大きな課題を抱えてきた。駐留軍用地跡地利用に当たっては、沖縄振興のための貴重な空間として都市構造のひずみを是正し、県土構造の再編も視野に入れた総合的かつ効率的な有効利用を図る必要があるとしております。

722 ページからは南部圏域になります。

南部圏域は、周辺離島町村を含め5市4町6村で構成されており、本島南部の糸満市から浦添市まで市街地が連なり、那覇市を中心に高度な都市機能が集積するなど県内外の交流拠点となっています。一方で、那覇市より南では農村地域が広がり、さらに久米島、粟国島、渡名喜島、南・北大東島、慶良間諸島などの島々を包含し、近郊都市地域、農村・漁村地域、離島地域という多様な地域構造を有しております。

圏域の総面積としては、県土面積の16%、圏域の人口につきましては69万2,829人ということで、全県の48%程度となっております。昭和45年以降現在に至るまで一貫して人口増加が続いており、県下の主要都市が集まる本島南部地区では68万327人と圏域の98%が集中しています。

平成17年度からの市町村別の人口増減率を見ると、本島南部地区の全市町で人口が増加しており、特に豊見城市、与那原町、八重瀬町では高い増加率となっている。離島地域では北大東村を除き人口が減少しており、圏域人口で見ても離島町村合計は昭和45年以降現在に至るまで減少しているという地域です。

それを踏まえまして、727 ページから主な取り組みと成果等が記載されております。

そこで、(ア)人的・物的交流拠点の機能強化ということで、728 ページの3行目、那覇空港における旅客ターミナルの整備として、国際線利用者の急増に対応するため、平成25年度に新国際線旅客ターミナルビルを供用開始し、平成28年度には国際線利用者等のバス駐車場やモノレール駅までの移動利便性向上のため立体連絡通路を整備した。さらに、平成30年度には際内連結ターミナルビルを供用開始したことで、施設の受入能力が強化されるとともに、それまで別棟だった国内線・国際線・LCCの旅客ターミナル施設が一体化され、利便性が大幅に向上した。これらにより、那覇空港の年間旅客数については、平成22年度の1,423万人から、平成29年度には2,116万人となり、693万人増加している。

11行目から那覇港の整備についてですが、ガントリークレーンを2基増設したことを加え冷凍コンテナ電源の整備を行ったことで、2隻同時接岸時にも一般的なサービス水準の施設提供が可能となったと。また、臨港道路浦添線が平成30年3月に開通したことにより、那覇港と背後圏との物流機能の強化、那覇港や那覇空港と県内各拠点とのアクセス性が向

上しております。那覇港総合物流センターの整備に取り組んで、令和元年5月に開業しております。これらによって、那覇港の取扱貨物量については、平成23年の1,004万トンから平成29年には1,216万トンに増加しております。

24行目、那覇港におけるクルーズ船寄港回数については、平成23年の53回から平成29年には224回に増加しており、那覇港の年間旅客者数についても平成23年の59万人から平成29年には166万人となり、107万人増加しております。

道路の整備については、平成27年3月に那覇空港自動車道の豊見城東道路、平成29年3月に沖縄西海岸道路の糸満道路が全線供用開始したほか、ハシゴ道路等ネットワークの構築に向けて国道507号津嘉山バイパスや南部東道路等の道路整備を行っています。

モノレール延長整備については、首里駅からだこ浦西駅までの約4.1kmを延長して、令和元年10月に開通しております。だこ浦西駅周辺においては、1,000台規模のパークアンドライド駐車場等の整備を実施しております。

729ページの3行目、離島地域については、離島住民等の交通コストの負担軽減を図るため、離島の割高な船賃及び航空運賃を低減しております。

8行目、(イ)南部都市圏の機能高度化について、老朽建物が密集し、防災上、都市機能上の課題を抱えていた農連市場地区において、平成28年12月に学校棟、平成29年6月に北工区住宅棟が完成した。平成29年10月には市場棟「のうれんプラザ」が供用され、旧那覇農連市場の移転が行われた。

モノレール旭橋駅周辺地区においては、平成30年9月、バスターミナルや商業施設、県立図書館などが入居する北工区が完成しております。

23行目、さらに、水道サービスの向上等を図るため、一括交付金を活用して水道広域化を推進し、平成30年3月から粟国村への水道用水供給を開始し、この取り組みにより同村の水道料金が約50%低減しております。

730ページの26行目から(ア)観光リゾート産業の振興ということで、本島東南部の与那原町から南城市、八重瀬町に至る地域に海洋性レジャー拠点を創出するため、中城湾港の西原・与那原地区において、浮棧橋やボートヤード、給油施設等、全てのマリーナ施設の整備を平成27年度に完了しております。仲伊保地区、馬天地区においては、小型船の係留施設等の事業に着手しております。

731ページの中段、(イ)情報通信関連産業の振興について、24行目から、離島地域における情報通信基盤の高度化については、沖縄本島と離島を結ぶ海底光ケーブルの整備に取り

組んだことにより、高速大容量かつ災害や障害に強い安定的な情報通信基盤が構築されたほか、民間通信事業者による基盤の整備を促進し、各離島における超高速ブロードバンド環境の整備が促進されております。

続いて 733 ページから主な課題が記載されております。27 行目、那覇空港についてですが、第二滑走路や、国際線と国内線を連結し一体化された旅客ターミナル施設の処理能力を最大限活用する必要がある。また、新たなニーズに対応できる施設整備や将来を見据えた展開用地の確保等が課題となっていることから、中長期的なアジアの航空需要を見据え、空港能力の一層の向上や旅客ターミナルの拡充、展開用地の確保等、那覇空港を世界水準の拠点空港として機能強化を図る必要がある。さらに、長期的な需要見込みをもとに、空港能力に対するオーバーフローや後追いのインフラ整備等が起こらないよう、国等関係機関と連携して取り組む必要があるとしております。

次の 734 ページ、16 行目、情報通信基盤の整備について、離島地域の超高速ブロードバンド環境について、ループ化による安定性を確保する等、情報通信環境の強じん化を図る必要があるとしております。

735 ページから宮古圏域です。

宮古圏域は、宮古島、伊良部島、多良間島等の大小 8 つの有人島からなる宮古群島で、宮古島市及び多良間村の 1 市 1 村で構成されております。平成 27 年 1 月には県内最長となる伊良部大橋が開通したことにより、宮古島、池間島、来間島、伊良部島、下地島の 5 つの島が架橋でつながっています。

圏域の人口は 5 万 2,380 人で県全体の 3.7%、昭和 45 年以降人口は緩やかに減少しております。

740 ページから主な取り組みの成果としまして、イ 拠点都市機能の充実で、平良港において、耐震強化岸壁、ふ頭用地等の整備を行った。また、国際旅客船拠点形成港湾に指定されており、官民の連携を図りながら、大型クルーズ船に対応可能な岸壁や旅客ターミナルの整備が進められている。

下地島空港については、周辺用地も含めた有効利用に取り組むため、利活用事業提案募集を行い、平成 29 年 3 月に事業提案者 2 者と基本合意を締結した。そのうち国際線旅客施設等の整備・運営については、民間事業者によるターミナル施設の整備が進められ、平成 31 年 3 月に開業したところである。

13 行目、離島住民等の交通コストの負担軽減を図るため、航空運賃等の低減をした結果、

利用者数は増加しているということです。

24 行目から、(ア)観光リゾート産業の振興で、クルーズ船誘致として、ポートセールス、乗客の満足度向上等の取り組みを行ったことにより、平良港におけるクルーズ船寄港回数は、平成 23 年の 5 回から平成 29 年には 130 回と約 26 倍に増加、宮古島市の入域観光客数は、航空路線の拡充などもあり、平成 23 年度の 33.2 万人から平成 29 年度には 98.8 万人と 6 年間で約 3 倍になっております。

次の 741 ページの 33 行目、(ア)生活環境基盤等の整備で、長山港及び多良間港において、浮き桟橋の整備を実施したこと、一括交付金を活用して沖縄本島と先島地区を結ぶ海底光ケーブルの整備に取り組んだことが記載されております。

743 ページ、今後の主な課題として、16 行目から、都市機能が集積する宮古島では、港を中心としてコンパクトな市街地が形成されてきたが、郊外への大型店舗や住宅等の立地に伴う市街地の空洞化があります。21 行目で、広域的なレクリエーション需要に対応した広域公園の整備が必要である。下地島空港については、海外の富裕層をターゲットとした将来的な観光振興の一つとして、プライベートジェット機等の受入体制構築を促進する必要があるなど書いております。28 行目、割高な交通・生活コストの低減も必要としております。

744 ページから八重山圏域です。

八重山圏域は、我が国の最南西端に位置し、石垣市、竹富町及び与那国町の 1 市 2 町で構成されております。圏域の総面積につきましては、県土面積の約 26%、人口は 5 万 3,405 人で県全体の 3.7%、昭和 40 年から 50 年ごろまでは減少傾向で推移していましたが、その後増加に転じているところです。

749 ページから主な取り組みによる成果等がありまして、石垣港において防波堤、岸壁の整備を行っており、平成 30 年 4 月にはクルーズ船専用岸壁の暫定供用がなされるなど、国際クルーズ船の寄港回数の増加が期待されております。

新石垣空港については、平成 25 年 3 月に供用開始されており、増便や機材の大型化が進んでおります。国際線旅客施設の増改築に取り組んでおり、エプロン拡張部の用地造成等の整備を進めています。さらに、離島の割高な船賃及び航空運賃を低減した結果、利用者数は増加しております。

35 行目、観光リゾート産業等の振興ですけれども、こちらも、クルーズ船誘致のためにポートセールス、乗客の満足度向上を図っております。40 行目、石垣港におけるクルーズ

船寄港回数は、平成 23 年の 49 回から平成 29 年には 132 回に増加、平成 25 年 3 月の新石垣空港の供用開始によって、八重山の入域観光客数は、平成 23 年度の 64.8 万人から平成 29 年度には 136.3 万人と約 2.1 倍に増加しております。

751 ページ、(7)生活環境基盤等の整備ということで、竹富東港等の各離島港湾において、浮き栈橋の整備をしております。7 行目、沖縄本島と先島地区を結ぶ海底光ケーブルの整備に取り組んでおります。16 行目、上水道施設整備、老朽化対策及び耐震化について、今後の水需要や水質の安全性を確保するための施設整備及び老朽化施設の更新、耐震化を実施しております。

753 ページに今後の課題がありますけれども、都市機能が集積する石垣島では、港を中心としてコンパクトな市街地が形成されており、今後は、新石垣空港へのアクセス道路の整備、石垣空港の跡地有効利用の検討等が必要です。さらに、災害時におけるライフライン確保のための社会資本の整備が必要である。

新石垣空港の開港等により、入域観光客は増加し、地域の活性化につながっているが、環境容量の考えも念頭においた持続可能な観光地づくりや適正利用のルールづくりを推進する必要がある。

20 行目、さらに、定住条件の整備が必要であることから、住民生活に必要な路線の確保、維持及び改善に努めるとともに、割高な交通・生活コストの低減など、総合的な離島振興を図る必要があるとなっております。

以上で終わります。

【有住部会長】

圏域別展開について、事務局より説明をしていただきました。

これにつきまして、委員の皆様から御質問あるいは御意見がありましたらよろしく願います。

どうぞ。小川委員。

【小川専門委員】

教えていただきたいのですが、北部で本部港は確かクルーズ船が寄港するというのでターミナルの検討が進められているのと思いますが、現状は今どんな段階でしょうか。

【事務局 高良主幹(港湾課)】

港湾課の高良といたします。

本部港は、平良港とか那覇港第 2 クルーズバースと同じように官民連携事業ということ

で、民のほうでターミナルビルを整備していただくので、令和3年4月の供用開始に向けて連携船社との協議に取り組んでいるところでございます。以上です。

【小川専門委員】

ほかの例えば宮古島平良とか、ほかに比べて現地に行っても、ゲンティンさんとかクルーズ船会社のほうは具体的にどう動いているのか、今一つそういう動きが見えないものですから、私どもバスの関連でいくと、二次交通をどうするのか、乗務員不足で対応しているかなければならない大きな課題でありまして、それで現在の進捗状況を把握しておきたいと思って質問したのですが、ゲンティンさんは本当にやる気があるのでしょうか。

【事務局 高良主幹(港湾課)】

はい。その前提で協議を進めています。

供用開始の目標を我々が明確にすることで、受け入れである二次交通の準備も進めていただき、令和3年4月という目標を示しながら、そこに向かって一緒にやっていくことで協議を進めています。進展があり公表できる機会がありましたら、そこは明らかにしていきたいと考えております。

【小川専門委員】

ありがとうございました。その段階でまた教えていただければと思います。

【有住部会長】

ほかに何かございますでしょうか。

なければ、ここまで建設産業及び人材育成、それから今圏域別展開について事務局の案を説明していただきましたが、これらを踏まえて部会の意見として取りまとめを行ってよろしいでしょうか。

どうぞ、神谷委員。

【神谷専門委員】

少し気になった点を申し上げますと、クルーズ、空港に関して那覇空港での二次交通への乗り継ぎがいろいろ書かれていますが、例えば中城湾港にクルーズが入ってもその後さばききれていませんよね。石垣、宮古でも、二次交通の部分がかかなりいけてない状況で、いけてない状況というのは、どんどんどん外国人の観光客のF I T (海外個人旅行)の割合が世界的に増えている中で、路線バスとタクシーでの対応がほとんどできていない。団体がバスが運んで行くという、世界の潮流とは違う対応を今沖縄ではしようとしていて、そこに矛盾が生じていると。

そこでの二次交通の結節点としての機能の話が、那覇空港以外書かれていないのではないかなと思ったのが1点です。

それに関連して、宮古はクルーズターミナルをつくっているんですか。そういう文言がありました。それはどうなっているのか、もし知っているなら教えてください。

あと宮古圏域のところで、伊良部の架橋ができてどんどんいろんな言葉の表現の仕方がありますけれども、土地利用、地価が何十倍になって、ホテルが開発してどうこう。

それは宮古島市の問題だと言って切るのなら切るでいいですけど、一方でほかのところでもオーバーツーリズム云々の話を書いているわけですから、今の現状で伊良部のことを一切書かなくていいのかなと。それは少し気になる部分です。

最後に、北部と八重山圏域で世界自然遺産登録云々の話がありますけれども、少しオーバーツーリズム的な話書かれています。ダイレクトにかわる部分として、ロードキルの話があるのではないかなと。どちらも車両の速度が速すぎると。

それは道路管理者ができることがたくさんあり、レンタカー等々、地元の車もそうなんですけれども、交通量云々もこの部会で話をされていることだと思います。ロードキルはこの部会で言葉を出しておいたほうがいいのではないかと思います。以上です。

【有住部会長】

質問が何項目かありましたけど。

【事務局 高良主幹(港湾課)】

クルーズに関する二次交通の結節点ですが、非常に貴重な意見をありがとうございました。

確かにツアーバスにしる、フリーのお客さんにしる、特にフリーのお客さんだと移動の形態というのが多岐にわたることもあります。そちらをいかにシームレスにまちとつなぐか、早めにまちに出ていって観光消費活動につなげていくかという非常に重要な課題だと考えておりますので、きょうすぐ即答はできませんけれども、持ち帰りまして観光のほうとも相談して、そういった御意見があったものに対してどう考えていくかというのを示していくことができると考えております。

宮古に関しましても官民連携事業ということで、連携船社がターミナルをつくって、あわせて公共で岸壁を整備するスキームになっておりますので、宮古は直轄がやっていますけれども、そちらも予定どおり民間のほうでビルをつくられると、今認識しているところです。以上です。

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

ロードキルについての御意見につきましては、前回の御意見の中でも出ておりましたし、実際北部地域とか、八重山、石垣、西表のほうでもロードキルについての取り組みはしておりますので、記載等について持ち帰って検討させていただきたいと思います。

【有住部会長】

あと伊良部島関連がありましたけど、これは難しい話ですか。

【事務局 照屋土木整備統括監】

伊良部島の問題点について、圏域別のほうに触れられてないということですので、オーバーツーリズムも含めて、八重山圏域にはあったのですが、どのような表現ができるか持ち帰って検討させていただきたいと思います。

【有住部会長】

神谷委員、よろしいでしょうか。

【神谷専門委員】

はい。

【有住部会長】

ほかに何かございますでしょうか。

どうぞ、平良委員。

【平良専門委員】

今のオーバーツーリズムの問題ですけれども、前回のこの場でも宮古の件をおっしゃっていたと思いますが、全体的に明らかに問題は生じているわけです。アパートが1DKで10万とか、住宅の坪単価が150万とか、現地で建設業者から聞いてきた話ですから。

一方で、先日、宮古島市長といろいろ話をしてきたんですが、市の税収はかなり増えて、当然それは固定資産税で、土地の売買等がかなり頻繁で、この分がかなり増えている。就業者数もかなり増えている。おかげで生活保護世帯が減っていると。

そういう非常にいいところと、一方で住民生活面においては、坪単価が150万では現地にいる人の給料ではほぼ公務員以外は不可能だろうと思います。公務員でも簡単にできません。

そういう問題も生じていて、しかしこれを否定的に言うのかということ、沖縄県は観光で生きているわけですから、どういうふうに調整していくかを、県庁全体で地域ごとにこういう問題があるということをきちんと分析して何らかの取り組みをしないと、そこに住む

人たちのサステイナブルなディベロップメント、持続可能な発展を考えた場合に、これが一時的なのか、今後も観光客が1,000万人前後で推移していったにしても、今後1,500万人が目標になると、そういう問題は避けて通れない時代になってくる。

非常にぜいたくな悩みかもしれませんが、滞在日数を増やすとか、要するに出たり入ったりすれば交通も混雑するわけです。だから、この辺の問題も含めて、基盤部会で言うのは大変申しわけないですけど、県庁全体で総合的に考える場を設けてほしいと思います。以上です。

【事務局 照屋土木整備統括監】

貴重な御意見ありがとうございます。この辺についても全体で考える場ができるのかどうかも含めて、他部局と話し合ってみたいと考えております。

【有住部会長】

ほかに何かございますでしょうか。

なければ、先ほど提案いたしましたけど、今事務局案が示されました。それから今委員の意見が2つ入って、それから今保留になっているのもありますけど、それは次回回答してということにしますけど、次回が最終になっておりますので、一応案として取りまとめを行ってもよろしいでしょうか。

(異議なし)

どうもありがとうございました。

それでは、次に移らせていただきます。

重要性を増した課題及び新たに生じた課題について、事務局から説明をお願いいたします。

(4) 重要性を増した課題及び新たに生じた課題について

① 第4回基盤整備部会重要性を増した課題及び新たに生じた課題の一覧

<基盤整備部会最終提出様式> 【資料3-2】

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

それでは、資料3-2をお開きください。重要性を増した課題及び新たに生じた課題ということで、すみません、ページが入っておりませんが、重要性を増した課題が1から15番まであります。最後のページに新たに生じた課題として4つ挙げております。

これらの課題につきまして、これまで第1回から第4回の意見書等含め、委員の皆様からいただいた意見の中から抽出しております。若干言葉については要約させていただいて

おります。いただいた意見の中から重要性を増した課題、新たに生じた課題と思われるものを、事務局のほうが案として整理したものです。こちらについても御意見をいただければと思います。

まず重要性を増した課題の1番ですが、水資源の確保について平良委員からいただいた意見ですけれども、問題と課題という形で整理しております。

問題：観光客の飛躍的増大に伴い、島によっては水資源の不足が懸念される。

課題：離島ごとに水資源の確保について検討が必要。こういう形で整理しております。

続けて2番目、水害に関する対策について。神谷委員から。

問題：水防災意識社会の再構築、水防法・土砂災害防止法の改定、要配慮者利用施設避難確保計画の義務化など、豪雨災害に関係する法制度が大きく変更されている。

課題：沖縄県における水防に関する総合的な対応の検討が必要。

3番、自転車利用推進について。神谷委員から。

問題：自転車利用推進法が制定され、県内においても自転車道の整備が進んでいるが、自転車の利用率が低い。

課題：自転車の利用促進対策が必要。

4番目、沖縄都市モノレールの輸送力増強について。美里委員、また産業振興部会からの意見です。

問題：沖縄都市モノレールの乗客数は予想を上回るペースで増加しており、対応が求められている。

課題：沖縄都市モノレールの施設整備等については、増加する需要に対応できるよう輸送力の増強等について検討する必要がある。

5番目、無電柱化による防災について。神谷委員、平良委員からいただいております。

問題：台風常襲地帯の本県においては、電柱の倒壊などに伴う停電により県民生活やさまざまな産業に影響が出る可能性がある。

課題：安全・安心、観光の振興など、防災・産業振興の観点から、電線類地中化推進のさらなる検討が必要である。

6番目、通学路の安全対策について。神谷委員からの意見です。

問題：通学路において重大事故が発生するなど安全対策が急務となっている。

課題：通学路における安全・安心な歩行空間に関するさらなる検討が必要である。

7番目、地域継続計画等、県土としての復旧計画。神谷委員からの御意見です。

問題：防災計画について、社会基盤の耐震化や設備、機材の確保について検討が求められている。

課題：沖縄県の防災計画については、社会基盤や設備、機材などについて幅広い分野で総合的な取り組みや計画の策定が必要である。

8 番目、避難所について。神谷委員からです。

問題：災害時の避難所の設備や要配慮者への対応が求められている。

課題：避難所における設備や要配慮者などの対応を各部署において検討する必要がある。

9 番目、建設産業におけるものづくり産業の振興。平良委員からです。

問題：建設産業の高度化に伴い、ものづくり産業の支援制度が求められている。

課題：沖縄県においては建設業が重要な役割を果たしており、建設関連業の高度化・振興を支援する必要がある。

次のページです。10 番、人口減少時代の都市構造への転換について。小野委員からです。

問題：人口減少時代に対応した都市構造への転換が求められている。

課題：コンパクトプラスネットワークなど、人口減少時代に対応した都市構造への転換に向けた長期的な取り組みが必要である。

11 番、増加する観光客の受け入れ環境整備について。平良委員からです。

問題：観光客の大幅な増加に伴い、地域・離島においては、大幅な観光客の受け入れが課題となっている。

課題：観光客の大幅な増加に対応した道路、空港、港湾などの社会基盤整備等のあり方について検討が必要である。

12 番、建設関連産業人材の育成と確保。平良委員からです。

問題：建設業界では人材が不足している。

課題：建設業への就職が可能となるよう幅広い人材の育成と確保が必要である。

13 番、データ・証拠に基づいた効果計測方法について。神谷委員からです。

問題：データ・証拠に基づいた施策展開が求められている。

課題：I o T、I C T、各種センサー技術、ビッグデータなどを活用した取り組みや施策の検討が必要である。

14 番、民間活力の導入。神谷委員からです。

問題：財政がひっ迫する状況において、民間活力の導入が求められている。

課題：限りある予算の効率的な執行が重要となっており、さらなる民間活力の導入が必

要となっている。

15 番、社会基盤施設の老朽化対策について。有住部会長からです。

問題：社会基盤施設について、厳しい環境条件や施設の多くが 50 年を経過することによる耐久性能の低下及び老朽化が懸念されている。

課題：膨大な維持・更新費用を、限られた人員、予算の中で必要な点検、診断、修繕、更新を長寿命化修繕計画等に基づき計画的に推進する必要があるとなっております。

めくっていただきまして、こちらから新たに生じた課題として整理しております。

1 番、上水道の安全性について。平良委員からです。

問題：米軍嘉手納飛行場由来の汚染と思われる有機フッ素化合物(PFOS、PFOA)が問題となるなど、上水道の安全性の確保が求められている。

課題：県民の安全・安心の観点から、上下水道の整備にあわせて水質の確保対策が必要である。

2 番、Society 5.0 に向けた社会基盤の整備。神谷委員からです。

問題：Society 5.0 に向けた社会基盤整備が求められている。

課題：各種計測技術の進展、さらには 5G など通信関連の技術革新を見据えた社会基盤のあり方について検討が必要である。

3 番、多様な移動モビリティについて。神谷委員からです。

問題：自動車交通以外の移動手段の選択が少ない。

課題：多様な交通手段を選択できる社会の構築を図る必要がある。

4 番、スマートシティ、スマートアイランドの考え方を踏まえた各施策の連携。神谷委員からです。

問題：都市や離島における多様化する固有課題の解決のため、各施策の連携が求められている。

課題：各施策の連携について、AI、IoT などの新技術を用いて都市や地域の課題を解決するスマートシティ、スマートアイランドの考え方を踏まえた取り組みの検討が必要である。

以上のような形で事務局のほうで案を作成しておりますので、御審議のほどよろしくお願いたします。

【有住部会長】

どうもありがとうございました。

ただいまの事務局の説明につきまして、何か御質問、御意見がありましたらよろしくお願いたします。

【神谷専門委員】

まず1つ目のところで、観光客の増加だけではなくて、気候変動の話は文言として入れておかれたほうがいかと。

国管理の一級水系においては、既往最大の少雨に対して耐えられるのかどうかという話で、水需要量に対して作物自体が変わるのではないかどうか含めて検討されていますけど、一級水系がない沖縄では、その検討ができてないので、気候変動という文言を入れておいたほうがいいのかなと思います。

もう1つ、7番目ですけど、課題で書かれている沖縄県の防災計画については、地域防回計画を意図されていると思いますけれども、耐震化云々とか、どこにどういった設備をとるという継続計画の話というのであれば、防災計画もそうですけど、国土強靱化地域計画を沖縄県は策定されていますよね。策定されてその後それに基づいて何か動いているかどうかはわかりませんが、基本的には災害に対して強いまちとか社会の仕組みをつくりましょうというのが国土強靱化の基本法の考え方であって、それに基づいてまちをつくらせよう、都市をつくらせようというのが、国土強靱化地域計画になりますから、防災計画を抜かなくてもいいですけど、強靱化地域計画という文言は入れておいたほうがいいと思います。以上です。

【有住部会長】

それでは、事務局いかがでしょうか。

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

ありがとうございます。

1番の気候変動、7番の国土強じん化の追加については、検討させていただきたいと思っています。

にあります環境

ほかに何かございますでしょうか。

これも次回最終確認をするということで取りまとめてよろしいでしょうか。

(異議なし)

どうもありがとうございました。

最後になりますけど、次回、第5回における基盤整備部会からの案として提出される報

告書の概略について事務局から説明をお願いいたします。

(5) 沖縄 21 世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)等総点検報告書(素案)

基盤整備部会審議結果報告書(案)について

① 沖縄 21 世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)等総点検報告書(素案)

基盤整備部会審議結果報告書(案)【参考資料 6】

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

第 5 回で取りまとめる予定の部会の調査審議結果報告書の案を参考資料 6 でつけております。あわせて参考資料 4 もご覧いただきたいと思います。

まず参考資料 4 をご覧ください。前回までに御説明した内容に、若干様式の名称等の変更がございます。あと取り扱いについても御説明をした上で参考資料 6 の説明をしたいと思っております。

参考資料 4 の左側と真ん中は部会の審議で出た意見、それから意見書による意見、これらを部会で審議して、別紙 2-2 の形で整理するのが今まで取り扱ってきた方法でございます。

それから、下の⑥他部会への申し送り事項はこれまでどおりです。

一方で、右側の部会における調査審議結果は、今整理しております資料 1 から 3 にあつては、別紙の 2-2 の形で修正するかしないかについて御提案をしております。

修正案につきましては、修正意見を書いて、修正ができないという判断の文言については、原文どおりと書いております。

これまでの御説明では、そのまま別紙 2-2 で整理するということでしたが、ほかの部局もあわせまして統一をして別紙 1 という形で取りまとめます。形式的に大きく変わるものはありませんが、呼び方が少し変わることで、あと原文どおりと事務局で回答したものについては、総点検報告書(素案)に溶け込むことはないのですが、いただいた貴重な意見でございますので、自由意見の形で別紙 3 に整理していきたいと考えております。

これまで自由意見については、総点検報告書に関係のないようなお話をいただいた場合には整理するということでしたが、今回再度整理をしまして、原文どおりとしたものについても自由意見という形で整理させていただきたいと思っております。

また、先ほど御説明した重要性を増した課題、また新たな課題については、別紙 2-4 ですけれども、これが最終的には別紙 2 で整理させていただきまして、呼び方が変わることになります。

それを踏まえて、参考資料6を御説明させていただきます。

まず、参考資料6の1ページをご覧ください。目次になっております。総点検報告書の部会調査審議委員会につきましては、目次の1番、この報告書の位置づけというものを簡単に書きます。2番目に基盤整備部会の概要。(1)基盤整備部会の所掌事務、(2)基盤整備部会の調査審議箇所について、(3)基盤整備部会の構成について、(4)基盤整備部会の開催実績についてということで、これまでやってきた内容の整理を事務局が出します。

それから3番目、基盤整備部会における調査審議結果の(1)が素案に対する修正意見です。先ほどの別紙1になります。それから(2)重要性を増した課題及び新たに生じた課題についてというものが先ほどの参考資料の別紙2になります。(3)自由意見について、これが参考資料4に示した別紙3になります。この3つを調査審議結果として取りまとめていきます。

どのような形で整理するかと言いますと、2ページ以降が案としてつくっております。

まず1番が、2ページの上の本報告書の位置づけになります。これは基盤整備部会における調査審議結果を取りまとめたものであるということで整理します。

2番目の基盤整備部会の概要としては、(1)基盤整備部会の所掌事務、(2)基盤整備部会の調査審議箇所についてということで、2ページから6ページまで項目が書かれております。

7ページ目に、(3)基盤整備部会の構成ということで、部会の委員の皆様のお名前等が書いてあります。

それから、(4)基盤整備部会開催実績ということで、第1回の部会からきょうの第4回及び次回予定しています第5回の開催実績を書いてあります。

8ページの下にあります3番、基盤整備部会における調査審議結果で、先ほどの別紙1から3を添付する形になります。

本日扱っている資料1や2につきましては、事務手続上わかりやすいように、委員の名称や対応が済んでいるか済んでないかなどを記載しておりますが、取りまとめの段階においては9ページのあとの様式のように、必要な項目だけを残した形で整理したいと思います。

別紙2で、重要性を増した課題及び新たに生じた課題の一覧という形で、これは今参考に総合部会のもをつけていますが、これが基盤整備部会に変わります。

最後が別紙3ということで、自由意見の一覧があります。こちらに修正はしなかったものの、いただいた意見を取りまとめていきたいと思っております。

取りまとめに当たり、御意見が重複するものがありますので、事務局で若干要約等させていただきます形で、第5回で御提示したいと思います。説明は以上です。

【有住部会長】

どうもありがとうございました。

基盤整備部会でまとめる審議結果報告書の概略について、事務局から説明していただきました。これについて何か御質問はございますでしょうか。

全体でそのようにまとめるということになっておりますので、それでまとめてよろしいでしょうか。

(異議なし)

本日最後になりますけど、全体を通して委員の皆様から、まだ意見を述べたい事項等がありましたら、最後になりますけどいかがでしょうか。ありませんでしょうか。

全体を通してでも構いません。次回が最終で取りまとめの段階に入ります。よろしいでしょうか。

ないようでしたら、本日の審議は以上で終了いたしますけど、本日出ました委員からの意見の取り扱い方について、事務局から説明をお願いします。

3. その他

【事務局 前村主幹(土木総務課)】

本日、対応方針や修正文案についてお示しをしまして、了解をいただいたものについては、部会の意見として整理させていただきたいと思います。

また、回答がまだのもの、きょう新たにいただいた意見につきましては、対応方針を整理した上で第5回で御提示したいと思います。

さらに、参考資料6でお示ししました基盤整備部会の調査審議結果報告書につきまして、再度基盤整備部会用に整理しました案を第5回でお示ししたいと思います。よろしくお願ひします。

【有住部会長】

どうもありがとうございました。

以上をもちまして審議を終わります。

進行を司会の方にお返しします。

【事務局 上原事業管理監(土木総務課)】

有住部会長、どうもありがとうございました。

委員の方々、お忙しい中御議論いただきまして、どうもありがとうございました。

次回の日程につきましては、11月12日・火曜日の13時30分から八汐荘にて開催を予定しておりますので、よろしく願いいたします。詳細な日程につきましては、今後事務局より御連絡を差し上げたいと思います。

また、県庁の地下駐車場を御利用の方につきましては、事務局で印鑑を用意しておりますので、お申し出ください。

これをもちまして沖縄県振興審議会第4回基盤整備部会を終了いたします。

どうもありがとうございました。