

東広島市議会総務委員会 所管事務調査報告書

Town & Gown 構想について

令和4年12月

はじめに

東広島市議会では、常任委員会ごとに、それぞれの委員会が所管する分野の中から設定したテーマについて、自主的に調査研究（所管事務調査）を行っており、調査で得られた結果は報告書に取りまとめ、必要に応じて、市の執行部に対して提言を行っていくこととしている。

本委員会では、令和3年9月から令和4年12月にかけて、「Town&Gown構想について」をテーマに所管事務調査を実施した。

総務委員会 構成委員

- ・委員長 岩崎 和仁
- ・副委員長 大道 博夫
- ・委員 落海 直哉
- 宮川 誠子
- 池田 隆興
- 山下 守
- 鈴木 利宏

1 調査・研究テーマ

「Town & Gown構想について」

2 調査目的

Town&Gown構想の取組状況及び今後の展望を把握し、本構想において本市が担う役割における課題を検証するため。

3 調査方法

- (1) 執行部からの聴き取り
- (2) 専門家等を講師として招聘しての研修会の開催
- (3) 他自治体への視察
- (4) 市内関係団体等との意見交換会

4 調査期間

令和3年9月から令和4年12月まで

5 調査経過

年月日	内容
令和3年 8月19日	今期の調査・研究テーマを各委員で検討することとした。
8月31日	今期の調査・研究テーマを決定した。
9月14日	調査目的、調査方法、調査期間について決定した。
10月12日	執行部から聴き取りを行った（総務部政策推進監）。
11月12日	前回実施した執行部からの聴き取りについて報告書を作成し、内容を確認した。 今後の調査の進め方として、再度執行部からの聴き取りを行った後、広島大学側が考える構想の内容について、大学関係者から聴き取りを行うことを決定した。
11月30日	執行部から改めて聴き取りを実施するに当たり、事前に執行部に送付する質問事項について、正副委員長案のとおり決定した。
令和4年 1月14日	執行部から改めて聴き取りを行った（総務部政策推進監）。
2月16日	執行部からの聴き取り（1月14日実施）報告書を作成し、調査結果及び委員からの意見等をまとめ、委員間で共有した。
4月28日	次の内容で研修会を開催した。 〔 講師：広島大学理事・副学長 金子慎治教授 演題：東広島市・広島大学Town&Gown構想について 〕
5月16日	前回実施した研修会の報告書の内容を確認した。 また、今後の調査方法について協議を行った。

年月日	内容
6月21日	行政視察の訪問先及び視察内容について決定した。
7月13日	行政視察における事前質問事項について確認した。
8月2日 ～8月4日	次の内容で行政視察を実施した。 ・福島県会津若松市「スマートシティ会津若松について」 ・宮城県塩竈市「青山学院大学との連携協定による取組について」 ・千葉県柏市「柏の葉国際キャンパスタウン構想について」
8月30日	行政視察の報告書（案）について確認した。 三ツ城自治協議会及び東広島商工会議所から当該構想についての意見を伺うため、意見交換会を実施することを決定した。
9月13日	意見交換会の実施内容を協議した。
10月12日	次の内容で意見交換会を実施した。 （対象者：東広島商工会議所 奥本松樹副会頭 三ツ城自治協議会 中原康博会長 テーマ：Town&Gown構想について）
11月14日	調査のまとめに向けた協議を開始した。 執行部に提言を行うこととし、決議案を委員会提出議案として提出することを決定した。
12月6日	報告書案、提言案及び決議案についての協議を行った。
12月20日	報告書、提言及び決議案の最終確認を行った。

6 調査内容

(1) 執行部からの聴き取り（総務部政策推進監）

Town&Gown構想の取組状況及び今後の展望を把握し、本構想において本市が担う役割における課題を検証するため、現状を聴取した。

- ・実施日 令和3年10月12日
- ・実施場所 東広島市役所第1委員会室
- ・実施内容 別紙1「総務委員会執行部聴取報告書（令和3年10月12日実施）」のとおり

(2) 執行部からの聴き取り（総務部政策推進監）

令和3年10月12日に実施した政策推進監からの聴き取り内容について、委員からの意見や疑問点についてまとめ、これらの点について、改めて執行部から聴き取りを行った。

- ・実施日 令和4年1月14日
- ・実施場所 東広島市役所第1委員会室
- ・実施内容 別紙2「総務委員会執行部聴取報告書（令和4年1月14日実施）」のとおり

(3) 所管事務研修会

広島大学の本構想に対する取組や今後の展開について理解を深め、本市が担う役割における課題を検証するため、広島大学理事・副学長の金子慎治教授に講演いただいた。

- ・演 題 東広島市・広島大学Town&Gown構想について
- ・実施日 令和4年4月28日
- ・実施場所 東広島市役所第1委員会室
- ・実施内容 別紙3「総務委員会所管事務研修会報告書」のとおり

(4) 行政視察

大学と連携したまちづくりについての先進事例を調査するため、次のとおり行政視察を行った。

- ・実施期間 令和4年8月2日～4日
- ・視察先及び視察項目
 - 福島県会津若松市 「スマートシティ会津若松について」
 - 宮城県塩竈市 「青山学院大学との連携協定による取組について」
 - 千葉県柏市 「柏の葉国際キャンパスタウン構想について」
- ・実施内容 別紙4「総務委員会行政視察報告」のとおり

(5) 意見交換会

地元関係者の意見を伺い、所管事務調査の参考とするため、次のとおり意見交換会を実施した。

- ・実施日 令和4年10月12日
- ・実施場所 東広島市役所第1委員会室
- ・対象者 東広島商工会議所 奥本松樹 副会頭
三ツ城自治協議会 中原康博 会長
- ・実施内容 別紙5「令和4年総務委員会 意見交換会報告書」のとおり

7 委員から出された主な意見

(1) 本構想の取組内容等について

① 構想推進に当たっての基本的な考え方

- ・スマートシティの取組は、市民の暮らしをより豊かにするための手段であり、市民の暮らしや地域の課題解決を第一義に置いておく必要がある。
- その意味で、市としてTown & Gownを進める上で軸をしっかり持つておかなければならないのは、地域の課題解決やまちづくりに大学の知見を活かし、職員の育成も含めて、市と大学が一体となってまちづくりに取り組む視点である。
- ・学生の市内への就職率を高める方策が必要である。

② 地域課題の解決への取組

- ・市が抱える地域課題を抽出・集約し、解決する仕組みの構築が必要である。
- ・デジタルを活用したサービスを実現していくには、市民が感じている暮らしにくさについて市職員が日頃から課題として認識し、それを解決しようとする積極的な姿勢が不可欠である。
- ・サービス実現へ向けた取組は現場の課題から出発する必要がある。
- ・COMMONプロジェクトの実施に当たっては、地域課題と大学側の知見をうまくコーディネートする必要がある。

③ 事業の進捗状況の検証と構想の見直し

- ・事業推進に当たっては、デジタル技術の進歩が速いため、事業進捗に留意する必要があり、そのためには、適宜振り返りを行い、構想の修正が必要であるとの意見に共感した。
- ・ステップごとの振り返りとその後の計画修正の検討が重要であるとの意見に同感である。

④ デジタルに不慣れな市民への対応

- ・市民のデジタル社会への適応度の実態を把握し、市民生活の利便性の向上と業務の効率化に取り組む必要がある。

⑤ SKY SONGの実現

- ・東広島版SKY SONGの実現に向けた計画的な取組が必要である。

(2) 大学、企業、地域との連携のあり方

① 参加企業・団体との連携

- ・「スマートシティ共創コンソーシアム」における大学・企業等とのコンセプト等の共有が必要である。
- ・単に大学、企業、行政が連携するだけでなく、しっかりした方針に基づき取組全体をコーディネートする役割の存在が不可欠である。

② 地域の企業・団体との連携

- ・Town & Gown構想を推進し、地域共創型のスマートシティシティを実現させるため、市民や産業分野の関係団体・企業等にどのように理解を求めるかが課題である。
- ・地域企業にとってのメリットをどのように創出するかが重要であると感じている。

8 まとめ

(1) 本構想の取組内容について

① 構想推進に当たっての基本的な考え方

○執行部からの聴き取りや研修会を通じて、本構想は、持続的な地域社会の実現のため、次のことを目指すものであることを確認した。

- ・地域と大学、企業等による「地域共創型」のスマートシティを実現させ、本構想で得たモデルを国内外に横展開させる。
- ・世界中から優秀な人材が集まる「日本のシンガポール」を目指す。

⇒本構想に掲げるスマートシティ及びCOMMONプロジェクトの取組は、持続可能な地域社会の実現を目指し推進するものであるが、同時に、これらは市民の暮らしを向上させるための「手段」であることを念頭に置き、取組を進める必要がある。

○本市における大学生の市内就職率は非常に低く、また、所管事務研修会では、広島大学における「起業」の取組が弱いことを確認した。

また、意見交換会では、学生が定着し、就職したくなるようなまちづくりを進める必要性があるとの意見も伺い、改めて、本市で学ぶ大学生が本市に定着し、ここで経済活動を行うことができるまちにしていく必要があることを認識した。

⇒本市には4つの大学が集積しており、多くの若者が集まる活気あふれる都市であるが、市内就職率が低い。外国の高度専門人材が集まるだけでなく、多くの市民や市内で学ぶ学生が本市に就職し、定着するまちを目指し、事業を展開していく必要がある。

② 地域課題の解決への取組

○次世代学園都市構想の説明やTown & Gown構想におけるCOMMONプロジェクト、スマートシティの取組の説明を受ける中で、次の点を確認した。

- ・民間企業等のアイデアをもとに策定した次世代学園都市構想において、専門分野ごとに分科会を立ち上げ、スマートシティの形成につながる短期・中期・長期的な可能性の検討を始めている。
- ・COMMONプロジェクトの取組では、各担当課が把握する地域課題について、日常的に課題解決に向けた協議を大学と行っているが、行政サイドからの案件が出てきていないことが課題である。

⇒スマートシティ及びCOMMONプロジェクトの推進に当たっては、職員が日常業務の中で、市民の暮らしにくさを課題として認識し解決していこうとする積極的な姿勢が不可欠である。これを実現するため、職員の育成、意識改革を含めた全庁的な取組が必要である。それと同時に、それらを解決すべき地域課題として抽出・集約し、大学や民間企業が持つ知見・最新技術をその解決に最大限活かすための仕組みの構築が必要である。

③ 事業の進捗状況の検証と構想の見直し

○意見交換会において、構想を推進することにより住民がどの地域に増え、企業がどのように進出してきたのかなど、まちの実態を確認し、構想の将来像との乖離がないか、適宜検証を行い、必要に応じて構想の修正を行う必要があるとの指摘を受け、その必要性を認識した。また、委員長が参加した海外視察において、持続可能な循環型社会の実現のためには、最新のデジタル技術を実装したスマートシティの取組が必要不可欠であることの説明を受け、委員会においてもその点を確認した。

⇒構想の推進に当たっては、適宜取組の進捗やまちの変化等について、地域の声を聴きながら検証を行い、構想が掲げる将来像との乖離が生じた場合には、構想の修正を行う必要がある。

また、環境負荷の低減を目指すスマートシティの取組は、持続可能な循環型社会の実現に資するものであり、SDGs 未来都市として目指す将来都市像の実現に必要なものである。最新の技術により最大の効果が得られるよう、検証を繰り返しながら取組を進めていく必要がある。

④ デジタルに不慣れな市民への対応

○行政視察において、先進地では、デジタルデバインド対策として、スマホ教室等の対応を行いつつ、市民の課題にマッチした、自然と使いたくなるようなサービスを幅広く提供することでサービス利用へと誘導する「気持ちのデジタルデバインド対策」を行っていることを確認した。

⇒多くの市民がデジタルサービスの恩恵を受けることができるよう、高齢者など、デジタルに不慣れな市民がサービスを利用したくなるような仕掛けが必要である。

⑤ SKY SONGの実現

○先進都市である会津若松市や柏市において、企業の集積や雇用の創出を目的に、アリゾナ州立大学が取り組むSKY SONGと類似の施設を設置しており、効果的な取組であることを確認できた。

本市では、まずは広島大学キャンパス内に小規模なSKY SONGを設置する方向で検討しているとの説明を受けたが、今後、規模を拡張し、十分な数の最先端企業の集積が見込める大規模な施設となるよう、計画的に取り組んでいく必要があることを認識した。

⇒東広島版SKY SONGの設置は最先端企業の集積や新たな雇用の創出が期待できるものであり、その実現に向けて計画的な取組が必要である。

(2) 大学、企業、地域との連携のあり方

① 参加企業・団体との連携

○行政視察において、先進地では取組の理念や目標、共通のルールなどを設け、参加する団体、企業等が共有し、一体性を持った取組が推進されており、取組全体をコーディネートしていく役割が存在していることを確認した。

本市においては、広島大学を中心にスマートシティ共創コンソーシアムが立ち上げられているが、調整機能を誰がどのように担うのか、明確化する必要がある。

⇒本構想を実現するためには、取組に参加する全ての企業や団体が理念やビジョンを共有し、一体性を持った取組として強力に推進していく必要がある、そのためには、これら理念やビジョンに基づき取組全体をコーディネートする存在が不可欠である。

② 地域の企業・団体との連携

○意見交換会において、地元商工業者としては、構想段階での参加は難しく、10～20年後に新たなビジネスが生まれた段階で初めて関わることができるのではないか、との認識であることを確認した。

将来像の実現には地元企業や住民の方々の理解と協力が必要であり、本構想により得られるメリット等を丁寧に説明し、地元にとってのメリットの創出を意識しながら構想を推進していく必要性を認識した。

⇒構想に関わる全ての企業や団体が、地域住民や既存の事業者と信頼関係を築きながら、理解と協力を求める必要がある。

地元企業や市民へは、構想の推進により生まれるメリットについて丁寧に説明を行っていくとともに、新たなメリットの創出も念頭に置きながら、今後、事業を推進していく必要がある。

総務委員会執行部聴取報告書

(令和3年10月12日実施)

1 テーマ

「Town & Gown 構想の概要、取組状況及び今後の展望について」

2 調査目的

Town & Gown 構想の取組状況及び今後の展望を把握し、本構想において本市が担う役割における課題を検証するため、執行部に対し、当該構想の概要や現在の取組状況、今後の施策展開等について聴き取りを行うもの。

3 聴取日

令和3年10月12日

4 担当部局

総務部政策推進監（大学連携担当）

5 説明内容

資料「Town & Gown Office (TGO) の取り組みについて」に基づき説明

※詳細は別添のとおり

6 主な質疑

Q これまで、大学と市と一緒に本市のまちづくりを考えていくものと認識していたが、現時点では、企業側が実施したい取組に対して、東広島市というフィールドを提供し、広島大学がその枠組みの中で動く、というところが重点を占めているのか。

A 大学と市と一緒にまちづくりを考えていく中で、技術や資金面など、大学と市だけではできない部分について、企業から提供を受けながらまちづくりを進めていくため、仕掛け部分をしていこうというものがこの枠組みである。

基本的な考え方は、大学が発展するためにまちを発展させ、まちも大学の発展を手伝いながらまち自身も発展していく。この仕組みを活用しながら、その波及効果を市内全域に広めていくのがねらいである。

Q ①大学と企業の取組が、市の方針とは異なる方向に進む可能性があるのではないか。

②本市が目指す「やさしい未来都市」の実現のためには、先進的なスマートシティだけではないと考えるが、市民が抱える課題などは事業に反映されないのか。

A ①市として目指すまちのコンセプトや、市が抱える課題をコンソーシアム等で大学や企業に伝え、共有していくことが重要と考えている。

大学・企業側は先端技術を持っているが、市が抱える課題を伝えきれていない。市が困っていることをしっかり伝えていく必要がある。

②開発や先端技術だけが先行したまちをつくることが目的ではない。「やさしい」とは何かを考え、SDGsの理念に基づくコンセプトをコンソーシアムで共有していくことが大事だと考えている。

Q 企業側は利益を追求する必要があるが、市民（消費者）にもメリットがないと企業の利益にもならない。このことから、市が持つ課題、市民ニーズをしっかりと把握し、企業に必要な情報を提供することが行政の一番の役割であると感じた。

一方で、近未来的な都市を作ってもそこに住む人がいなくなるようではいけない。「やさしい」とは何か、住民が「ここに住んでよかった」と思える、取り残される人がいない社会を作っていくというコンセプトをしっかりと打ち出していくことが重要だと考えるが、いかがか。

A 市と大学、企業がお互いにメリットがあり、ウィンウィンの関係で一緒にまちづくりを進めていくことが大事である。

SDGs未来都市やDXなど多くの取組を推進しているが、これらはウェルビーイングを実現する手段であり、そのことを大事にしながら本構想についても進めていきたいと考えている。

7 委員間討議での意見

○ いかに関地域課題等を集積するかが市としての一番の課題であり、課題解決の仕組みができているのか、注視する必要がある。

○ 本構想のモデルであるアリゾナ州立大学とテンピ市の取組内容と成果を聞き、本市の取組の方向性を注視していく必要があると考える。



Town & Gown Office (TGO)の取り組みについて

地域発展の新たなモデルの構築

令和3年10月12日

東広島市 総務部 政策推進監

これまでのまちづくり

○賀茂学園都市建設、広島中央テクノポリス建設による学術試験研究機能の集積と広域交通網の充実、生活基盤の整備

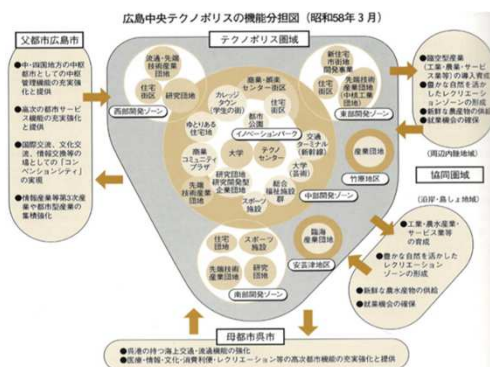
- ・ 広島大学の統合移転 ・ 近畿大学工学部移転 ・ 広島国際大学の設置
- ・ 広島中央サイエンスパークの整備
- ・ 広島空港の開港 ・ 山陽新幹線東広島駅の開業
- ・ 山陽自動車道、東広島呉自動車道の整備
- ・ 中等教育の充実（県立広島中・高、近畿大学付属広島中・高）



○全国的にも注目される成長都市
人口増加、製造品出荷額増加



○人口増加の鈍化、成長の踊り場
⇒集中投下してきた機能の集積が一段落
⇒50年後、100年後を見据えた
新たなまちづくりの必要性
⇒第五次東広島市総合計画の策定



大学との連携強化（経緯）

2019年度

- ・ 広島大学における文部科学省の補助事業「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決（DESIGN-i）」に採択（2019年度）

（検討内容）

大学が持つグローバルネットワークとつながり、まちを発展する

⇒そのために何が必要かを検討

⇒アリゾナ州立大学と地元テンピ市の視察

⇒大学と地域が一体となったまちづくりの推進

大学が地域の課題解決に目を向ける

地域の発展⇒大学の発展

⇒大学が地域の発展に積極的に参画

⇒Town & Gownの取り組み



3

大学との連携強化（経緯）

2020年度

- ・ 広島大学と市が共同で「Town & Gown Office (TGO)準備室」を設置
- ・ 東広島市役所から 専任職員1名（学術・社会連携室所属）
- ・ 広島大学から 選任研究員1名、兼任研究員1名、専任職員1名

Town & Gown Office (TGO)は、欧米の大学立地都市を参考に、タウン（街）とガウン（学生や教授たち）が一体となったまちづくりや、地域におけるSDGsの達成に向けた課題の解決を目指すものである。

大学は知見や研究力を、市は様々な行政データを提供し、二人三脚で市の課題解決に取り組む。そして、最先端の技術を取り入れながら新たなイノベーションを起こし、世界から起業家や研究者たちが集まる持続可能なまちづくりを目指す。

全国の大学を有する地方都市の
発展モデルとなる。



4

Town & Gown 構想×民間企業との連携

- 包括的な連携推進に関する協定を締結（広島大学・市・企業）
 - 令和3年1月：住友商事株式会社
 - 令和3年7月：ソフトバンク株式会社
 - 令和3年7月：株式会社フジタ

（目的）

学術研究面、人材育成面又は産官学連携面等でのSociety5.0
やスマートシティの実現

（連携事項）

- ・広島大学東広島キャンパスでのスマート化・グリーン化
- ・東広島市及び周辺地域でのSociety5.0やスマートシティの実現
- ・Society5.0やスマートシティの実現に必要なイノベーションの実現
- ・Society5.0やスマートシティの実現に必要な学術研究
- ・Society5.0やスマートシティの実現に必要な教育
- ・Society5.0やスマートシティの国際展開

5

Town & Gown 構想×民間企業との連携

広島大学・住友商事株式会社 三者協定（R3.1月）



広島大学・ソフトバンク株式会社 三者協定（R3.7月） 広島大学・株式会社フジタ 三者協定（R3.7月）



6

Town & Gown Office活動内容

1. 共同業務の日常業務化

- 東広島市役所14の業務部署と各教員の科研費等研究テーマと講義内容とのマッチング (COMMONプロジェクト)
教育：講義の中で現場訪問を促進
→ 課題の共有・学生の課題解決への参加
研究：科研費研究計画への市役所の支援・実務との連携
→ 研究成果の課題解決への活用

1の取り組みを含め市役所データをオープンデータ化・可視化し、大学が市の政策決定に関わることで、EBPM(Evidence Based Policy Making)を推進する

2. エビデンスに基づく政策・行政

- 行政データの作成と公表 (共同事業の連携・日常業務化からEBPMへ)
- 国際発信・国際連携 (ASU・テンピ市等との連携)
- Decision theaterの導入と活用

3. 外国人との共生モデルタウンの形成、グローバル教育産業の誘致

- (広島大学を中心としたスマートシティ構想の推進「科学技術を活用した次世代の学園都市形成へ」)
- CRM(Citizen Resource Management)の構築⇒「バーチャル市民」の開発と活用
 - 混住地区開発の提案・誘致活動
 - International Schoolの誘致 (広大附属、欧州塾、ASU、その他)
 - 語学学校、予備校、各種職業訓練学校の誘致

大学の入学手続きや行政の転入等をはじめ、生活に係る様々な申請を受け付ける共通アプリを通して、データの収集・活用を行う仕組みを構築

4. アントレプレナーのエコシステム形成、イノベーション人材の育成・支援

- イノベーション人材の育成と支援
- アントレプレナーの大規模なエコシステムの形成
- 大学支援型ふるさと納税による卒業生の活用・学生起業支援の仕組みの構築

7

Town & Gown Office

2021年10月～

- 「Town & Gown Office (TGO)準備室」から「Town & Gown Office (TGO)」として正式稼働予定 (R3.10.27広島大学キャンパス内に開設する国際交流拠点施設「広島大学フェニックス国際センター ミライクリエ」内に事務所を設置)
- 東広島市役所から
専任職員1名 (学術・社会連携室所属)
兼任職員1名 (TGO共同研究部門との兼任)
- 広島大学から
兼任研究員1名、専任職員1名
- 住友商事株式会社 専任職員2名
- ソフトバンク株式会社 専任職員1名
- 株式会社フジタ 専任職員1名



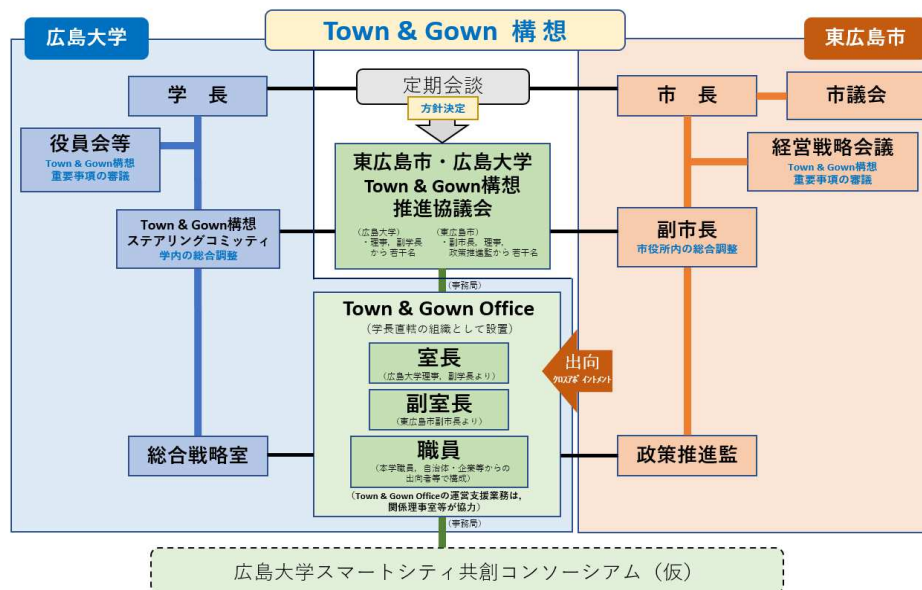
8

Town & Gown Office方向性

	TGO組織	連携	人事交流	分野	予算	政策合意
レベル 1	なし	教員個人	なし	特定分野（教育・土木・医療）	なし	なし
レベル 2	なし	特定部署	人事交流（一方向、下位）	特定分野（教育・土木・医療）	教育・研究	なし
レベル 3	なし	各部署連携	人事交流（一方向、上位）	全分野行政	教育・研究	共有
レベル 4	あり	横断連携	人事交流（双方向、下位）	全分野行政・街づくり	大学経営・都市経営	共有
レベル 5	あり	横断連携	人事交流（双方向、上位）	全分野行政・街づくり	大学経営・都市経営	相互承認

9

Town & Gown 構想推進体制図（案）



10

次世代学園都市構想（新たなまちづくり）

- 広島大学を中心としたグローバル展開の受け皿づくり
 - ・大学周辺の新都市機能の検討
- 高度な教育機関の誘致
 - ・世界的な教育機関の誘致
 - ・インターナショナルスクールの誘致
- 産学連携機能の整備
 - ・第2サイエンスパーク
 - ・東広島版スカイソング（企業との共同研究拠点）
 - ・アントレプレナー教育拠点
- DXの推進
 - ・Society5.0の実現
 - ・スマートシティの展開、5Gの整備
- 次世代の居住空間
 - ・高度人材を惹きつけるゆとりある居住空間の整備
 - ・国際色豊かなシェアハウス等
- 民間研究機関の誘致
- 海外都市との連携



11

広島大学スマートシティ共創コンソーシアム（仮）

組織体制



12

【参考資料】

13

Town & Gown Officeとは

- イギリスやアメリカにおいて導入されている組織で、地域によって運営体制・主体や取り組み内容が異なるが、大学（Gown）と地域（Town）双方の連携を促進する取り組みを行う組織。
- Town & Gownを推進する大学や自治体の連携組織である「国際タウンアンドガウン協会」がある。

14

アカデミックエンタープライズのコンセプト

○これまでの大学運営（負のスパイラル）

- ・ 公的資金への依存⇒研究資金の減少
⇒資金の節約+国・州の意向に沿った研究⇒地域貢献から離れる

○これからの大学運営（正のスパイラル）

【先端的な研究】

海外からの優秀な研究者を積極的に受入+世界的に認知される研究に集中的な投資
⇒大学の研究価値の向上⇒優秀な海外の人材の集積

【地域に密着した研究】

- ・ 大学の目標=その資金源（国）の意向⇒公益に役立つという使命への転換
- ・ 資金の節約から効率的な投資（選択と集中）へ
- ・ 大学が起業家として行動（複数の収入源と州の資金を超えたサポートを開拓）
- ・ 協動的かつ戦略的なパートナーシップ、知的財産の商業化、スタートアップ企業とスピンオフ企業、革新的な資金調達、ビジネスモデルの最適化など
- ・ 国への依存度を減少⇒教育、学習、および肯定的な社会的成果を生み出す研究に集中
⇒学生数の増加+民間からの資金増加⇒研究の発展+まちの発展

- ・ 大学・地域双方にメリットのある関係へ発展

15

アカデミック・エンタープライズと Town & Gown Office

【アリゾナ州立大学発展のモデル】

- ・ 大学と地域の連携強化
- ・ 大学とテンピ市による人事交流やクロスアポイントメント（双方と雇用契約を結び勤務）
 - ⇒共同研究や共同教育による都市のデータ分析や積極的な情報公開
 - ⇒共同での先進的な都市経営の実践
 - ⇒大学の発展と都市の発展を同時に達成
 - ⇒地域に密着した、地域の課題に深く入り込んだ研究内容
 - ⇒大学の研究の進化や地域の課題解決の進化

Town & Gown Officeが大学と地域の相互理解・相互発展の
先導的・象徴的な仕組みとなる

16

アリゾナ州立大学と広島大学の連携

【広島大学とアリゾナ州立大学の連携】

- 広島大学と連携協定を締結（2018/4/17）
学術・教育交流協定（スマートシティ、長寿、ニューテクノロジーのガバナンス等）

【グローバルキャンパス構想】

- アリゾナ州立大学／サンダーバードグローバル経営大学院－
広島大学グローバル校を東広島キャンパス内に設置（将来的
に千人規模）
- 令和4年8月から学生受入れ開始

17

東広島版Town & Gown Office(体制)

○ミッション

広島大学と東広島市がまちづくりのビジョンを共有し、一体とな
って「住みやすい・住みたい」まちづくりを進める
⇒大学を中心とした次世代の学園都市づくり

○体制

- 学長×市長（まちづくりビジョンの共有）
- 副学長×副市長（実施に向けた定期的な連絡協議会）
- Town & Gown Office
実務レベルの組織（クロスアポイントメント・派遣）
迅速な意志決定（学長直轄組織）
学内横断的な活動（学術・社会連携室との連携）

18

東広島版Town & Gown Office 準備室(事業内容)

○事業内容

【未来ビジョン(Town & Gown Office準備室・広島大学×東広島RDT)】

- ・東広島版Town & Gown Officeの機能、役割を調査・研究し、準備室から実装に結びつける。
- ・アリゾナ州立大学・テンピ市との連携の調整
- ・「アカデミック・エンタープライズ」構想の実装に向けた調整

【産学連携(学術・社会連携室)】

- ・イノベーション創出の取り組み
- ・Town & Gown Office共同研究部門
- ・地域の行政課題に深く入り込むためのCOMMONプロジェクトの推進

【連携事項】

- ・スーパーシティ・スマートシティ構想
- ・SDGs未来都市の推進
- ・東広島市次世代学園都市構想の策定

19

広島大学・東広島市・住友商事株式会社 包括連携協定



20

広島大学・東広島市・ソフトバンク株式会社 包括連携協定



広島大学
カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言
Town&Gown構想



東広島市
SDGs未来都市



SoftBank
Beyond Carrier
総合デジタルプラットフォーム



Town & Gown Office



HIGASHIHIROSHIMA



ソフトバンクのスマートシティ事業



やさしい未来都市!
東広島

「Society 5.0」を体現するスマートシティの国際展開

広島大学・東広島市・株式会社フジタ 包括連携協定



広島大学
カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言
Town&Gown構想



東広島市
SDGs未来都市



FUJITA
DaiwaHouse Group
1910年 広島で創業



Town & Gown Office



HIGASHIHIROSHIMA



土木・建築請負業として 広島から日本全国へ、そして世界へ



やさしい未来都市!
東広島

「Society 5.0」を体現するスマートシティの国際展開



データ活用を起点とした街づくり

総務委員会執行部聴取報告書

(令和4年1月14日実施)

1 テーマ

「Town & Gown 構想の概要、取組状況及び今後の展望について」

2 調査目的

Town & Gown 構想の取組状況及び今後の展望を把握し、本構想において本市が担う役割における課題を検証するため、執行部に対し、当該構想の概要や現在の取組状況、今後の施策展開等について聴き取りを行ったもの。

3 聴取日

令和4年1月14日

4 担当部局

総務部政策推進監（大学連携担当）

5 説明内容

総務委員会から事前に提出した質問項目（別紙）について、資料「Town & Gown 構想について」に基づき説明

※詳細は別添のとおり

6 主な質疑

Q 説明を聞いて、本構想で追及しているものは「便利さ」や「快適さ」であるように感じたが、資料の最後のページにある「豊かさ」は、便利さや快適さだけでは得られないのではないかと。

便利さや快適さを追求しつつ、市内周辺にある豊かな自然の恵みを活かすことで、豊かな都市づくりが実現し、本市の課題が解決していくことにもなるのではないかと感じるが、考えを伺う。

A 国が掲げる「デジタル田園都市国家」の形がこの東広島にあると思っている。アリゾナ州立大学では、町は発展しているものの、周辺は砂漠が広がり緑が全くないが、日本には緑があってほっとする感覚があり、暮らしの豊かさはそういったところにあるのではないかと考えている。共創コンソーシアムにおいても、先端技術を導入するだけでなく、その理念の中に豊かな自然を活かし、守りながら発展していくことを最初に掲げていこうという議論もしている。

Q 豊かな自然を守るだけでなく、活用することが必要と感じているが、いかがか。

A 豊かさとしては、選択肢があるという論説がある。豊かな自然も活用しながら満喫できる、また一方で便利な暮らしも選択できる、この多様な環境を持つ東広

島だからこそ、豊かさが実現できるものと考えている。

Q 本市においても現状はかなり自然破壊が進んでおり、「育む」ところからのスタートが必要なのではないか。

A 自然環境を育むという観点では、一つはカーボンニュートラルを掲げており、その達成に向けて、再生可能エネルギーや省エネの推進について議論をしているところである。

Q アリゾナ州立大学と地元自治体との取組である「Sky Song」を本市でも実現させるには、まずは設置場所等、事前に候補地を探るなど、計画的に進めていく必要があるのではないか。

また、一方で、市が地域住民、学生と協力しながらまちづくりを進める仕組みを構築していくのであれば、インフラ整備を含め、まちづくりの基本的な部分についても着実に進めていく必要があると考えるが、見解を伺う。

A 「東広島版Sky Song」の取組は、将来的な大きな構想を描きつつ、まずは、キャンパス内に小規模な「Sky Song」を設置できないかと議論している段階である。

大学と市とでCOMMONプロジェクトを推進し、常に地域課題の解決に向けた研究を進めており、学生や市民とともに作っていくまちを実現させたい。

Q 大学関係の外国人と交流をする中で、「言葉の壁から、保育所や小学校で保護者と先生とのトラブルが多い。」「野犬が多い。」「夜間、街路が暗い。」などの生活上の課題を伺った。

先進的な取組を進めることも大切だが、市民が日常生活において何に困っているのか、市民の声をしっかり聴きながら、基本的な課題を解決していくことも重要であり、そのことで市民生活も向上していくと考えるが、見解を伺う。

A COMMONプロジェクトにおいて取組を進めているところであり、例えば保育所での保護者とのトラブルについても課題解決に向けてこれから取り組んでいくところである。各担当課で課題を整理し、大学と取組を進めていきたい。

7 委員間討議での意見

○ 自然環境を活かすことが必要であり、そこで需要が生まれれば自然を育むことにもつながり、市全体が活性化していくのではないかと考える。

○ 先進的な取組を推進するだけでなく、市民が感じている暮らしにくさ、課題について、市職員が柔軟な発想で解決していくことが重要である。



Town & Gown 構想について

「市民のしあわせ」の最大化に向けて

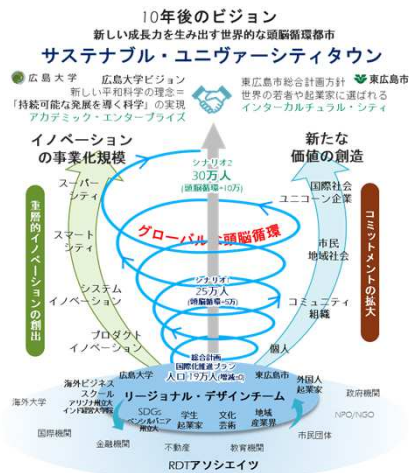
令和4年1月14日

東広島市 総務部 政策推進監

広島大学との連携強化（経緯）

2019年度

文部科学省補助事業「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決（DESIGN-i）」への取組み



2020年度～2021年度

- 広島大学と市が共同で「Town & Gown Office (TGO) 準備室」を設置
- 2021年10月27日に「Town & Gown Office (TGO)」を開設



アリゾナ州立大学と地元自治体との取組み



アリゾナ州立大学と地元自治体との取組み

代表的な取組み ~SkySong~

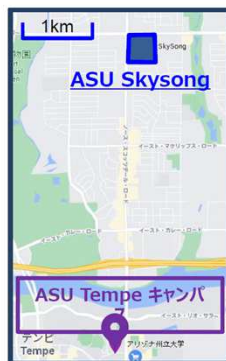
・SkySong, The ASU[®]) Scottsdale Innovation Centerは、アリゾナ州スコッツデール南部に位置し、米国内への進出や拡張を目指す**多く企業が集合しているイノベーションセンター**である。アリゾナ州立大学が提供または促進するビジネスサービスやプログラムを提供することで企業をサポートし、**企業の成長を支援すること**としている。

・17ha（40acre）の複合施設で、現在5つのマルチテナントオフィスビル、小売店、ホテル、多世帯住宅、2つの駐車場で構成されている。

ASU SkySong,
the ASU Scottsdale Innovation Center



ASU[®]) : Arizona State University



2019 Daiwa House Group All rights reserved. ※作成日※挿入タフ(ヘンダーとフッター)で編集可能です。

アリゾナ州立大学と地元自治体との取組み

～Sky Song～

(概要) アリゾナ州立大学のビジネスサービスやプログラムの下、多くの企業が集合するイノベーションセンター

(立地) ASUテンピキャンパスから5分、国際空港へ数分の距離

(開発土地面積) 17ha

(立地企業) 12カ国、40社の企業が進出

(施設内容) Sky Song 100,940 m²

店舗 5,700 m²

ホテル 368 室

住宅 2,000 戸

SkySong1 14,000 m²

SkySong2 14,000 m²

SkySong3 13,500 m²

SkySong4 13,500 m²

SkySong5 14,340 m²

SkySong6 31,600 m² (建設中)

※Sky Songの主な用途はオフィス

(経済効果) 9,350人の雇用機会の創出、約1,500億円の経済活動を生み出す

(経営モデル) アカデミック・エンタープライズモデル

「共同研究資金・資金調達・授業料等の収入拡大 → 人材確保 → 論文数増加」

「研究成果の社会還元を通じて、更に資金を獲得する」

アリゾナ州立大学と地元自治体との取組み



Town & Gown Office の活動内容



○ COMMONプロジェクト(共同業務の日常業務化)

地域社会の課題解決に向けて、東広島市役所14の業務部署と広島大学各教員の科研費等研究テーマをマッチングし、日常的な連携体制を構築する。

○ 新たなまちづくり

産学官民連携によるスマートシティ化

・ カーボンニュートラル

太陽光発電、地中熱など再生可能エネルギーを徹底活用し、周辺地域を巻き込みながら、大学自ら『再エネ型経済社会』に貢献する。



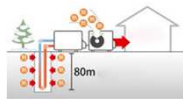
カーボンリサイクル



ソーラーカーポート



屋上太陽光



地中熱の利用

・ スマートキャンパス5.0

次世代通信技術(5G及びローカル5G)を基盤として、仮想空間と現実空間を高度に融合させた、人間中心の社会(Society5.0)を体現するキャンパスを実現する。



電動キックボード



New Mobility



アンテナ設置計画図

新たなまちづくり (次世代学園都市構想)

インターナショナルスクール



次世代交通・自動運転



○広島大学を中心としたグローバル展開の受け皿づくり

○高度な教育機関の誘致 ○産学連携機能の整備

○DXの推進

○次世代の居住空間

○民間研究機関の誘致

○海外都市との連携



シェアハウス

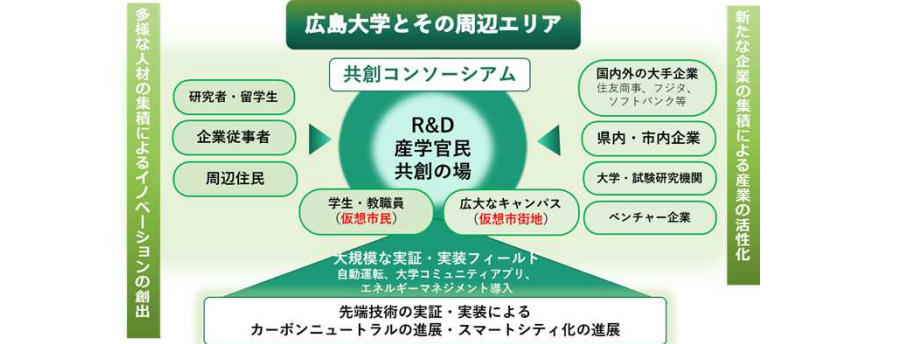


ゆとりある居住空間



東広島版スカイツリー (企業との共同研究拠点)

スマートシティ共創コンソーシアムの形成



広島大学・住友商事株
三者協定 (R3.1月)



広島大学・ソフトバンク株
三者協定 (R3.7月)



広島大学・株フジタ
三者協定 (R3.7月)



その他参加団体：ダイキン工業(株)、三井住友信託銀行、復建調査設計(株)、中国電力、Service Now、ASU、広島銀行

R&D機能が誘因する産業の集積と カーボンニュートラル・スマートシティの進展

様々な知財と人材が集積し、**産学官民共創**を起こすための**R&D環境構築**の取組開始
～Town & Gownと次世代型学園都市開発（共創型のまちづくり）へ

サービス① 世界最先端&実装を目指した自動運転・MaaSの導入を大学、市内で展開

サービス② 学内で学生を**仮想市民**として大学コミュニティアプリを展開（CRMとの連動）

サービス③ 再生エネルギーを使った**エネルギーマネジメント**

取組を支えるプラットフォーム
(データ連携基盤=仮想都市OS、5G環境、規制緩和) ⇒ データ分析・行動変容
+ 研究・インキュベーション拠点の整備 (第2サイエンスパーク/Skysong)

様々な技術実装とビジネスの芽が開花
⇒カーボンニュートラルの実現とスマートシティ化

効果

東広島市内に全面展開
⇒日本各地にスマートシティ技術を展開

海外都市とのスマートシティ・パッケージ技術の輸出入、大学発ビジネス開花

目指す姿

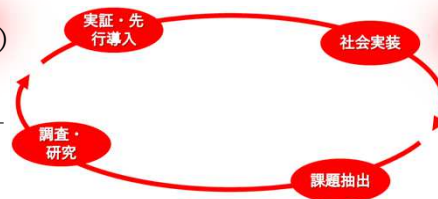


○ Society5.0 for SDGsの考えに基づき、 「市民のしあわせ」(Well-Being)を最大化

東広島市ならではの特徴を活かした多様・多才なコミュニティを形成し、DX等を通じて、そのコミュニティの間に多様なつながりをつくることで、東広島ならではの“まち・ひと・しごと”それぞれの持続的な発展・成長を可能にする楽しく、豊かな新しい暮らし方の実現と、それを支える共助の仕組みを構築します。

イノベーション創造 (集積する学術研究機能)

— 広島大学を中心とした
新たな都市機能の形成 —



生活価値創造 (豊かな自然環境)

— 生活者との
地域共創の実現 —

総務委員会所管事務研修会報告書

1 テーマ

「東広島市・広島大学Town & Gown構想について」

2 研修会の目的

広島大学の本構想に対する取組や今後の展開について理解を深め、本市が担う役割における課題を検証するため。

3 実施日時

令和4年4月28日（木） 10:00～11:45

4 講師

広島大学理事・副学長（グローバル化担当） 金子 慎治 教授

5 次第

(1) 全体講義「東広島市・広島大学Town & Gown構想について」

- ① 経緯とこれまでの取組
- ② どのような大学・まちを目指す？
- ③ 市民にどのような恩恵があるか？
- ④ コモンプロジェクトのために？

(2) 質疑応答

6 講義内容（要旨） ※詳細は別添資料のとおり

① 経緯とこれまでの取組（資料P3～）

○経緯

	東広島市（地方自治体）	広島大学（地方大学）
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域経済の停滞・崩壊 ・ 若者流出 ・ 国への依存度の高さ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 18歳人口の激減 ・ 科学技術研究予算の削減 ・ 東京の大学への学生の集中
	⇒ 必要なタイミングで将来に向けた対策を講じる必要あり。	
必要とされていること	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方経済の活性化、新しい経済成長基盤の必要性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 経営改革と国際化 ・ 地方創生に貢献する大学

⇒ Town & Gown構想の推進

- ・ 公共の施策ではなく、民間企業から資金を集め、ボトムアップでできることから、キャンパスを使って試行的に実施していく。将来的には市街地展開、国際展開。
- ・ 世界中の優秀な人材が東広島市を選んで集まることを期待。
- ・ 将来的には新しい地方創生モデルとして全国に提案。

○これまでの取組

時期	内容
2019. 7	文部科学省「DESIGN-i」事業採択（～2020. 3）
2019. 11	アリゾナ州立大学、テンピ市視察
2020. 4	Town&Gown Office 準備室設置 ※住友商事から社員派遣
2021. 1	カーボンニュートラル、スマートキャンパス 5.0 宣言 ※日本が抱える最も大きな社会課題について、キャンパス内からスタートし、成果を周辺地域で活用するための仕組みづくり。
2021. 1～7	住友商事、ソフトバンク、フジタとそれぞれ3者協定
2021. 10	MIRAI CREA開館、Town&Gown Office 設置
2022. 3	次世代学園都市構想
2022. 4	広島大学スマートシティ共創コンソーシアム立ち上げ

② どのような大学・まちを目指す？（資料P18～）

- 「アジアで起業するなら東広島」世界中から優秀な人材が集まる「日本のシンガポール」を目指す。
- 地域共創型のウーブンシティを大学周辺に作る。
※ボトムアップで地域と大学と一緒に作る。成功すれば他の地域でも実現可能。
※2050年までに増加する人口40億人分のスマートシティが必要。
⇒本構想で得たモデルを輸出、横展開。
- Town&Gown構想のメリット
 - ・国や周辺地域に注目されるようになった。
 - ・大学と自治体の強固な連携があるため、企業が安心して連携・参画できる。
⇒企業誘致にもつながる可能性
 - ・大学は地域ニーズに直結した事業が可能に。
 - ・大学組織に横串が入るようになり、領域横断的な事業が可能に。
- 全国Town&Gown構想推進協議会の立ち上げ

③ 市民にどのような恩恵があるか？（資料P31～）

- 何もやらなければ大変なことになるということがスタート。
- 地方経済の停滞・崩壊、若者流出、高い国への依存度から解放される。
 - - ・行政サービスの充実、環境調和
 - ・土地の値段の上昇
 - ・雇用がうまれる。
 - ・サービス産業の振興により新しいサービスが市民に提供される。
- その他の実利は将来世代

④ コモンプロジェクトのために？（資料P33）

- 市職員は修士、博士の取得を⇒大学の教員との協働、代替のため。
- 市職員は、どうすれば日常の行政課題で大学を利用できるか常に考える習慣をつける。
- コンサルタント会社へ委託せずに、大学の活用を。

7 講師への主な質疑

Q Town & Gown構想の目的は、地域課題の解決にあるとこれまで理解していたが、今日の説明ではスマートシティモデルを海外に輸出することにあると感じた。

世界中で同じモデルを導入し利便性だけを追求すると、都市が均一化・画一化してしまうのではないか。

A ・Town & Gown構想の目的は、持続可能な地域社会の実現であり、このまま何もしなければ少子高齢化や経済の疲弊が進み、市民が望む社会やコミュニティが維持できない、ということが前提にある。

・輸出は元々の目的ではないが、企業にとってはその見通しがあるから参画されている。

・スマート社会はインフラ機能の利便性を追求するものであり、それによりどのような社会を目指すかは地域により異なるため、まちや価値観の画一化は別問題と考える。

・これまでのような学生による地域課題の解決は、問題の根本的な解決には至らないため、コモンプロジェクトは新しいソリューションを活用し、地域と協働して活動していくという位置づけとしている。

Q 地域の課題解決等を通じて起業を目指す日本人学生を増やし、日本の優位性を確立していくべきであり、Town & Gown構想はそのような方向に進んでほしい。

A 学生の起業は広島大学に足りていない部分であると認識しており、コモンプロジェクトからうまく繋がってほしいと考えている。

なお、コモンプロジェクト導入の目的は、大学がコンサルタントに代わる役割を果たすために、大学側が経験を積むことにもある。

Q 地域共創型のウーブンシティとはどのようなものか。

A トヨタのウーブンシティのようなものを、1企業がトップダウンで作るのではなく、大学や企業、自治体、地域と一緒に考えて実現させることが「地域共創型」の意図するところである。

Q 全国Town & Gown構想推進協議会を立ち上げるとのことだが、例えば我々議会が公聴できる機会があれば、他自治体の議会同士で情報共有が可能となり、横展開しやすいのではないか。

A 地域ニーズのくみ上げなど、議会の役割は非常に大きい。議員同士が、果たすべき役割を学び合う場を設置するなど、検討の余地はある。

Q 研修資料20ページに今後の長期的なスケジュールが具体的に記されているが、これらの取組の中で、現段階の検討内容を説明できるようなものがあれば教えていただきたい。本市は市域が広いため、地域としては、遠隔教育や遠隔医療のニーズが高いと感じている。

- A 全て検討しているが、具体的に決まったものはほとんどない。国の事業等があればすぐに対応できるよう検討を深めている段階である。
- キャンパスのネットワーク網については少しずつ協議を進めている。国際・スクール・スクールの議論もかなり進めてはいるが、実現の可能性については別問題である。
- 遠隔教育は行政で進められている。遠隔医療についてはソフトバンクが実験を進めようとしている。

8 委員意見

- (1) 今回の講義によって、Town & Gown構想の経緯とこれまでの取組の流れが理解できたと思う。
- 今後の日本を考えると、少子高齢化が進む中で、大学としては学生が激減し、優秀な学生の確保が難しくなり、市としては高齢者に対する負担が増加し、若者が流出することによって地方経済が停滞する悪循環が発生する。Town & Gown構想を広島だけでなく全国に広めるためには全国組織を作る必要があり、早急に全国Town & Gown構想推進協議会を立ち上げていただきたい。
- 議会としては、広島大学と市が取り組んでいるTown & Gownについては側面から応援して、市が議会に要請すべき事が発生すれば、対応していく流れが良いと思う。
- (2) Town & Gown構想という名称を聞いた時に一体どんな事業なのか？何を目的とするのか？名称からだけでは分からなかったが、アリゾナ州立大学の考えを始め、世界へ伝える（世界が見ている）という思いの元で名付けられているということを知り、なるほどと感じた。
- また、Town & Gown構想の取組の原点は、東広島市と広島大学が持つ課題、そして東広島市だけでなく日本全体の課題として少子高齢化や経済の停滞などの社会課題を解決する一つの方法として考えられており、数十年の長い期間を経て解決しようとしていると感じた。
- Town & Gown構想は地域の協力も必要と考えるが、どのように理解してもらい、具体的にどのように活動していくか考えていきたい（市内へ就職率3%といわれる学生の地域への定着も）。
- 東京のコンサルにできるだけ頼まないという話もあったが、イメージパスも学生や地域の人が考えたらどんな風なものができるのだろうか？
- (3) どのような大学・まちを目指す？の説明で、重層的にイノベーションが創出されるイメージが具体的に表現され理解しやすかった。
- また具体的なシステムも年代で示されており参考となった。
- 今後、このイメージやシステムの進捗が解ればより理解しやすいと思う。
- コモンプロジェクトでは市のコンサルの在り方を提案され、実現する方向で議会も考えたいものである。

- (4) Town & Gown構想で広島大学が目指していることは、『市と企業との協力の下、スマートシティモデルを他に先駆けて構築し、そのモデルを海外に輸出したい』ということだと判明した。何故輸出かと言えば、経済的メリットがなければ企業は協力しないからであるということ。そして、そのことにより、東広島市を海外の高度人材が集まってくるまちにしたいということであった。海外の高度人材が集まるまちというのが東広島市が目指すまちの姿であるということには疑問を感じる。本市が目指すべきは、日本の人材をより高度にすべきことであって、海外の高度人材つまり富裕層に東広島の豊かな環境を提供することではないと考える。

もちろん、スマートシティ構想にチャレンジすることを否定するものではないが、それはあくまでも、先端技術を駆使して本市に住む市民の暮らしをより豊かにするための手段としてであり、その市民の暮らしや地域の課題解決を第一義に置いておかなければ、市が利用されるだけになる危険性を感じた。

その意味で、市としてTown & Gownを進める上で軸足をしっかり持つておかなければならないのは、市民の地域の課題解決やまちづくりに大学の知見を活かし、職員の育成も含めて、市と大学が一体となってまちづくりに取り組む視点であるとあらためて感じた。

テンピ市とアリゾナ州立大学との間で実際にどのような取組みがされたのかが、いまいち把握できなかったのが残念である。

- (5) 研修会を受けたことにより、ある程度理解が深まった。

期間による構想も提示されており予定通りに進むことができればと大いに期待するところである。

ただ、より具体的に進めていくためには、コーディネーター（行政でもなく大学でもない）が必要不可欠ではないかと感じたところである。と同時に、Town & Gownについて過剰に期待しすぎている部分があるのではないかと客観的に感じた。

今後、現在Town & Gownに協力されている企業（ソフトバンク等）がどの程度のものを期待しているのか、構想を持っておられるのかも聞いてみたい。

- (6) Town & Gown構想は、市の発展においては非常に有効な手段であると考え

る。大学として社会課題を解決するという意味では良い構想だと考える。

地域共創型のウーブンシティを作るには、市民にどのように理解を求めるか、また産業政策との調整のほかり方が課題だと感じた。

市としては地域課題をどのように捉えるのか明確にする必要性を改めて実感した研修会であった。

今後は、先進的に取組みをしている地域において市民理解や産業的にどのように調整を図っているかなど調査研究が必要であると考え

- (7) Town & Gown構想は持続可能な地域社会を構築するために積極的に取り組むことが必要であることを少しは理解できた。
グローバル化のなかで世界に通用するための専門的な語句が多く説明がないと少し難解な気がする。
構想を推進し実現するためには市民の理解と協力が必須条件だと思うので、より多くの市民がわかりやすいよう語句を解説したものがほしいと思う。

総務委員会行政視察報告

日 程：令和4年8月2日（火）～4日（木）

視察先：福島県会津若松市、宮城県塩竈市、千葉県柏市

参加者：岩崎委員長、大道副委員長、落海委員、宮川委員、池田委員、山下委員、鈴木（利）委員、
執行部職員1名（会津若松市のみ4名）、事務局随員1名

●福島県会津若松市（8月2日）

【人 口】 116,077人 【面 積】 382.99km²

◆調査事項「スマートシティ会津若松について」

福島県会津若松市では、平成7年をピークに国よりも早く人口減少が始まっており、少子高齢化が進行している。この人口減少に歯止めをかけ、企業数の減少やそれによる市税の減少、公共サービスの維持が困難になるなどの問題を解決していくため、ICTを様々な分野で活用する「スマートシティ会津若松」の取組みを推進している。

なお、今年度、「スマートシティ会津若松」のさらなる発展・深化に向けて、国のデジタル田園都市国家構想推進交付金（TYPE3）に申請し、採択された（交付金額5億5,347万円 補助率2/3）。

1 スマートシティに対する市民の認識と理解促進

- ・市民の約96%が「スマートシティ」を何らかの形で認識しているが、「会津若松+」（ポータルサイト）の利用率は約13%と低い（令和元年調査）。
- ・ICTサービスを実際に使うことで、ICTに対する市民の反応は大きく変化する。
⇒市民が自然と使いたくなるサービスを幅広く提供することでサービス利用へと誘導する「気持ちのデジタルデバインド対策」を実施。

2 スマートシティ会津若松の基本となる考え

- ・個人情報、本人同意に基づく「オプトイン※型」で利用することを徹底。
- ・一人一人に合った（パーソナライズされた）サービスを提供。
※オプトイン 加入や参加、許諾、承認などの意思を相手方に示すこと。

3 スマートシティ会津若松の目的

健康や福祉、教育、防災、エネルギー、交通、環境など、様々な分野でICTを活用した取組みを推進。
※ICTは様々な分野で活用できる「ツール」であり、「分野」ではない。

●市域活力の向上：地域経済の活性化

- ⇒ICT関連産業の集積などにより新たな仕事、雇用を生み出す。
- ⇒既存産業の効率化や生産性の向上を図る。 ⇒**魅力的な働く場があることで住み続けられるまちに**

●市民生活の利便性向上：安心して快適に生活できるまちづくり

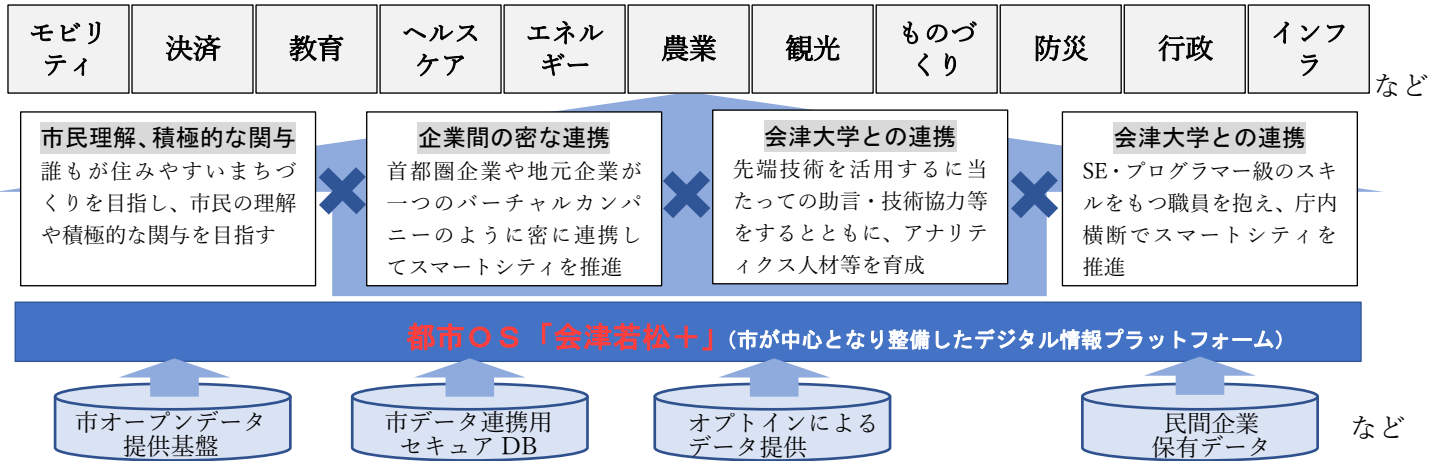
- ⇒ICTを使い生活の利便性を高める。 ⇒**快適で住みやすいまちに**

●市民との情報共有の促進：「まちの見える化」の実現

- ⇒地図上への情報表示や、センサーで取得した情報を見えるようにし、まちづくりに役立てる。
（例：バス路線の最適化、除雪車の位置情報や水害等の危険箇所を知らせるハザードマップなど）

4 スマートシティ会津若松の全体像

- ・「スマートシティ会津若松 10 のルール※」を官民の共通認識として持ち、様々な分野でICTを活用した取組みを推進。
- ・都市OS※を通してオプトインによりパーソナライズされたサービスを提供する。
- ・スマートシティに必要な、企業の集積、大学との連携、市民理解の促進等にも注力している。



※スマートシティ会津若松における10のルール

多種多様な分野の取組みを並行して推進する上で、地域として一体性を持った取組みとなるよう設定された共通ルール

人間中心	1. 市民として 市民が望む社会 を実現するためのサービスを考えること
DXの基本的な考え方	2. データはそもそも市民個人のものであるという前提の上で、 オプトイン を徹底すること 3. DXによる パーソナライズ を徹底すること
デジタル社会像	4. デジタルを活用した新たな公共・ガバナンスを構築し透明性を担保すること(デジタル民主主義)
サービスデザイン指針	5. サービスごとに 三方良し(市民、地域、企業) のルールでデザインすること 6. データやシステムは地域の共有財産とし、競争は常に付加価値で行うこと 7. 行政単位ではなく、 生活圏でデザイン すること 8. 都市OS を通じて、 地域IDとAPI※ をベースとした システム連携を遵守 すること
地域の持続・発展性	9. デジタル(STEAM※)人材を地域で育成・活躍すること 10. 持続可能性社会(SDGs)に向けた取組を推進すること

※都市OS データの効率的な収集・管理や分野間、都市間での相互連携を可能とするために用意されたシステム的な共通の土台。

※API(アプリケーションプログラミングインターフェース) あるコンピュータプログラム(ソフトウェア)の機能や管理するデータなどを、外部の他のプログラムから呼び出して利用できるようにする仕組みのこと。

※STEAM人材 科学・技術・工学・数学(STEM)領域の最先端技術に、芸術・デザインや人文(リベラルアーツ)的な視点を融合させることで、社会に今までにない新しい価値を生み出し、人間の生活を豊かにしていく人材。

5 スマートシティ会津若松の取組みの例

●農業分野の生産性・品質向上（スマート農業）

水田水管理システム	養液土耕システム	栽培支援ドローン
水田ごとに適切な水位を設定し、自動で給水ができるシステム。	センサーで土の水分や肥料濃度などを測定し、最適な量の水と肥料を自動で供給。	「生育診断用」と「農薬・肥料散布用」で、生育状況を診断したり、肥料や農薬を散布したりする。
＜成果＞水管理の労働時間を5割以上削減。	＜成果＞出荷量などが向上し、かん水施肥の労働時間を削減。	＜成果＞労働時間の短縮や労働者の負担軽減につながる。

- ・農作業の自動化により、生産性も品質も大幅に向上。
- ・ただし初期投資が必要（市補助金あり。現在は希望者増により補助率を1/2に引き下げている。）。

●決済（デジタル地域通貨）

現状	原因	解決の方向性
市内の店舗等のキャッシュレス導入状況は51%と全国の72%に比べ遅れている。	<ul style="list-style-type: none"> ・現金化に時間を要する。 ・地元店舗にとっては手数料負担が大きい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・決済手数料負担が少なく即時の立替金精算が可能なキャッシュレス決済を導入 ・購買行動の見える化と他分野連携による付加価値創出 <p>⇒支払利便性の向上、キャッシュレス化促進、データ利活用型サービスの構築 これまで大都市の大手資金移動事業者に流れていた手数料が地域で流通するような仕組みづくり</p>

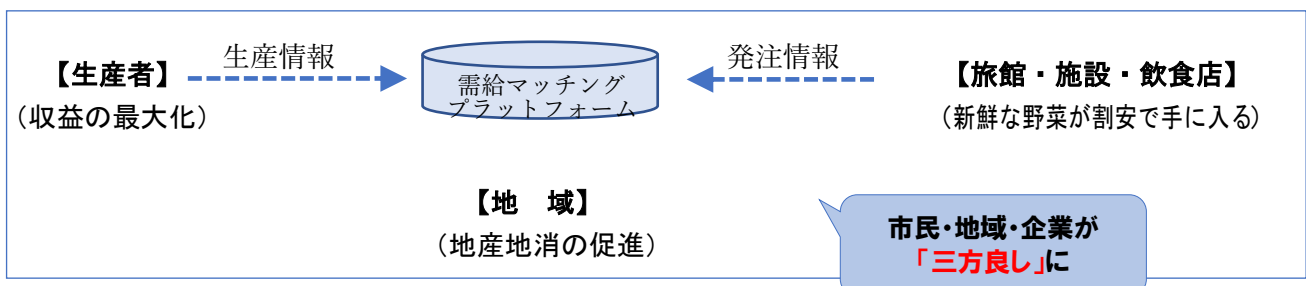
●観光DX事業

- ・データ連携基盤/都市OSを通じた共通IDやデジタル地域通貨を活用することで、情報提供や予約・決済を有機的かつシームレスに繋げ、地域観光をパッケージ化し連携を図ることができるようにすることで、地域でのサービス利用・地元消費の促進と利便性向上により誘客促進を図る。
- ・まずはスマートシティ関係の視察等を対象にパッケージ化・ビジネス化し、順次対象を拡大。
- ・これにより、大手宿泊予約サイトの手数料として市外に流出する10数%の手数料が地元観光事業者の利益となり、データに基づく計画的な地域観光運営が実現する。

●食農受給マッチング

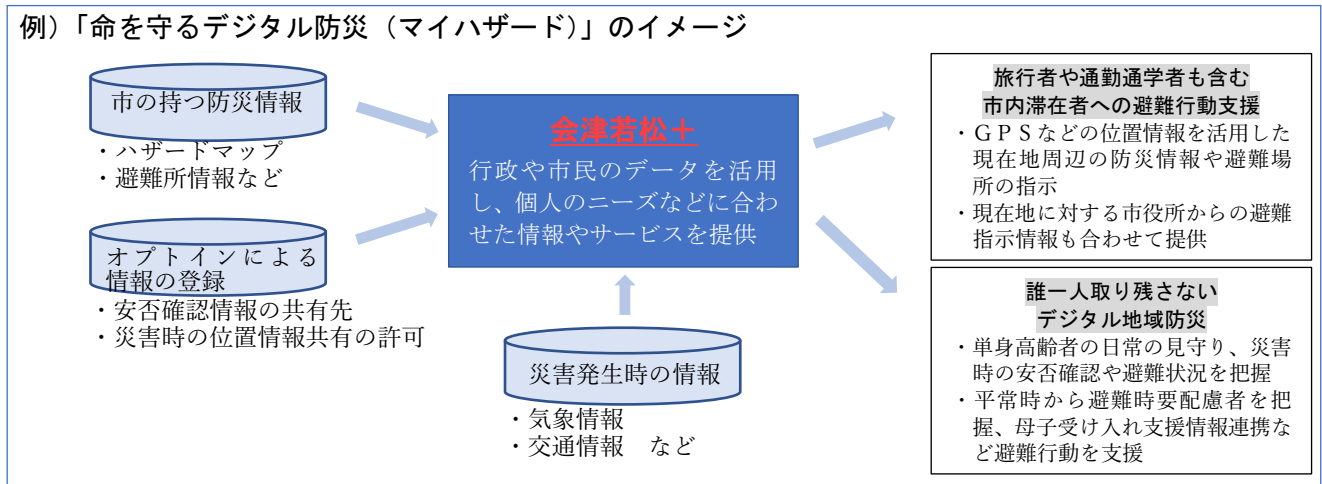
- ・農作物の生産情報と飲食店等の需要情報によるデジタルマッチングシステムを実装。
- ・取引の決済はデータ連携基盤を通じて地域通貨で行い、手数料負担軽減と即日現金化を実現。

⇒ (効果) 生産者の販路が増え、所得が向上
地元旅館や飲食業者は生産者の顔が見える安心安全で新鮮な農産物が割安で入手可能
地産地消により地域内流通が活性化し、地域内経済循環が促進



●デジタル防災

オプトインにより提供された位置情報や家族情報を活用することで、リアルタイムでの安否確認や避難誘導などの防災サービスの実現を目指す。システム開発段階から町内会が参画している。



●会津若松+ (地域情報発信の取組み)

- ・地域情報の入り口として、個人の属性(年齢・性別・家族構成・趣味嗜好等)に応じて、その人にとって必要な情報をピックアップして「おすすめ」表示。
- ・行政だけでなく、地域の企業などからの情報やサービスもあわせて提供。

《会津若松+と連携した各種サービス》

- △「除雪車ナビ」 除雪車にGPS端末を搭載し、位置と稼働状況が見える化。
- △「母子健康情報サービス」 乳幼児健診や予防接種の受診データから身長・体重発育曲線や予防接種日など、市が保有する情報を連携して表示。
- △「あいづっこプラス」 学校情報を配信。「学校だより」「学年だより」「学級情報」や緊急のお知らせなどが閲覧可能。

6 ICTオフィス「スマートシティAICT」の整備

- ・会津大学で学ぶ学生等、若者が少しでも地元就職できるよう、首都圏等のICT関連企業が機能移転できる受け皿として整備。平成31年4月に開所(令和3年8月満室)。現在36社が入居。
- ・土地 市有地
- ・建物 事業運営会社54/100、市46/100
- ・入居企業を中心に80社近くが競合他社と協調して「一般社団法人スーパーシティAICTコンソーシアム」を設立。



「あいづわかまつ市政だより別冊」より

- ・ICT関連企業間の様々な連携が生まれることを期待
- ・会津大学卒業生などの就職先としての期待(地元定着)
- ・ICT・データ分析などの企業が集まるまち

- ・人が集まれば周辺にもぎわう
- ・若者の地元就職の選択肢を増やす
- ・最先端企業が集まるブランドイメージ

7 スマートシティ会津若松の推進体制

●「一般社団法人スーパーシティA i C Tコンソーシアム」の設立

- ・スマートシティ/スーパーシティの実行を想定し、令和3年6月に設立。現在、約80社の会員（正会員＋サポート会員）により構成。各企業の枠を超えた取組みを実践。スマートシティを推進し、地域DXの実現を目指す。
- ・法人格があり、責任体制も明確であることから、都市OSの運営・運用を担うことが期待される。

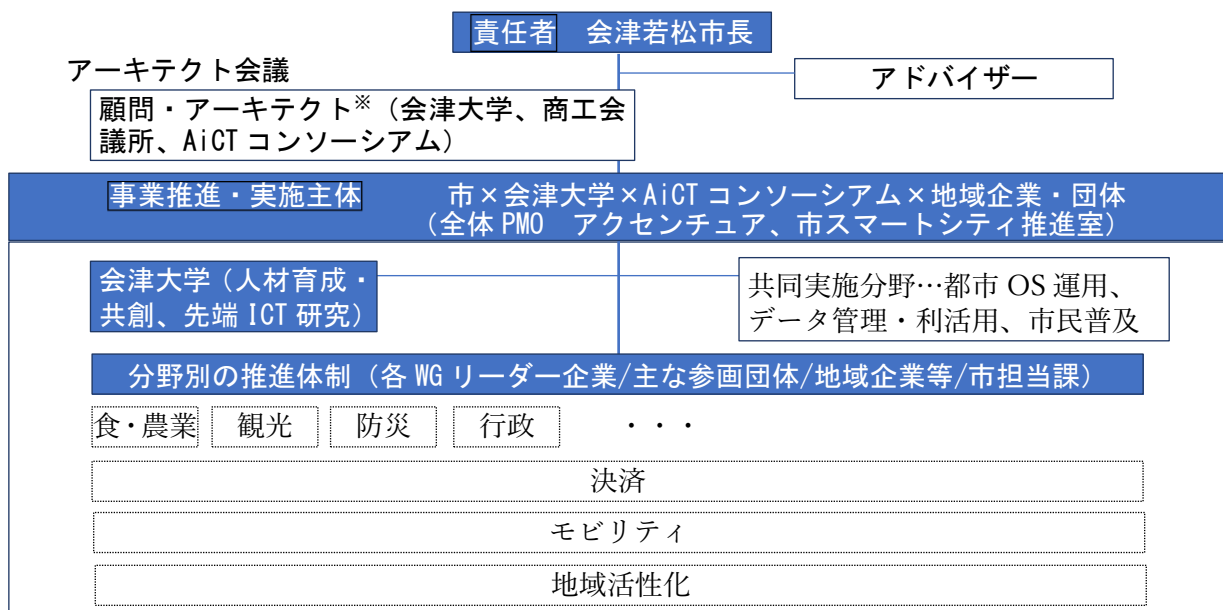
●「スマートシティ会津若松」の推進に関する基本協定の締結

- ・令和4年4月20日に市・会津大学・A i C Tコンソーシアムにおいて、スマートシティ会津若松の推進に関する基本協定を締結。

●デジタル田園都市国家構想推進交付金事業の推進体制と推進交付金

推進体制

スーパーシティA i C Tコンソーシアムを基軸とし、分野ごとにリーダー企業、参画企業、地元企業・団体、市担当課による強力な連携・実施体制により事業を推進していく。



※アーキテクト 大規模システム等の全体的な設計を行う技術者やチームのこと。

推進交付金

スーパーシティA i C Tコンソーシアムに対し、民間サービス実装化事業に対する補助金7億3千万円余を支出（民間企業を事業主体に位置付けたのは、昨年11月に国が公表した次の考え方と市の考えが一致したため）。

【事業支援に対する国の考え方】

- ・デジタル田園都市の実現には、データ連携基盤を始め共通サービスを支えるデジタル基盤が必要。基盤の運営・構築を持続可能な形で担うのは、官単独でも、事業者単独でも難しい。官民学、全員が参加し、民を中心に管理・運営する共助（シェアードエコノミー型）のビジネスモデルが必要。
- ・ただし、そこを目指しても、国が自治体の取組をただ支援するだけでは、それを引き受ける特定事業者だけを利して終わる可能性も高い。このため、ハードウェアの共有、システムの共有、それを担う人脈の形成など、いくつかのアプローチから、民主導の共助のビジネスモデルの確立を、国自ら積極的に支援する。

8 質疑応答・意見交換

Q パーキンソン病のオンライン診療に取り組まれているが、その他の科目にも対象を広げるのか。

A 以前は法的にパーキンソン病しかオンライン診療が認められていなかったが、現在は緩和されているので、広げていくものと考えている。

Q A i C Tには優良企業が多数入居しているが、どのような手法で誘致したのか。

A 市として特別な企業誘致は実施していない。これまで幅広い分野で実証実験を行い、フィールドを提供してきたことで、企業が進出しやすい環境となっているのではないかと考えている。



Q 企業に来てもらうために、地域の地域課題と企業の提案とを調整するなど、特別な取組みはあるのか。

A 制度としては無く、専用の窓口も設けていないが、必要に応じてスマートシティ推進室が各担当課と企業側の提案とをマッチングしたり、伴走したりしている。一方で例えばスマートアグリ取組みなどは企業と担当部署だけで進めており、部署によって温度感が異なる。

Q 市が抱える地域課題と企業側の提案のどちらが先行して事業化に至っているのか。

A 企業が集積する以前は市が抱える課題の方が多かったが、今は企業からの提案が多く、マッチングしきれていない。基本的には地域課題があり、それにマッチするかどうかである。

Q アクセンチュアが会津若松市でICTの取組みを始めた経緯はどのようなものか。

A アクセンチュアの故中村彰二郎氏が、ICTを活用して福島震災復興を支援するため、比較的被害が少なく、会津大学が立地している会津若松市に拠点を置かれたのがきっかけである。

Q 地元企業にはデジタルに強くない企業も多いと思うが、何らかの配慮はされているのか。

A ICT開発に関わる企業は限られるが、システム等を導入しなくても、例えば観光DXが実現すれば地域の観光業は恩恵を受けることができる。事業効果としてはそれで十分であり、地元企業が直接デジタルに関わる必要はないと考えている。

9 委員の所感等

○スマートシティ会津若松は今日に至るまで10年近くの歳月がかかっている。スマートシティA i C T入居企業には地元企業もあるが優良企業も多く、東広島市のT o w n & G o w n構想における「SKY SONG」はこれを理想としていると思われる。

単に大学、企業、行政がまとまるだけでなく、しっかりした方針に基づき上手くコーディネートできる人材が不可欠だと痛感した。

○会津若松市とA i C Tコンソーシアムの役割分担は明確であるようには感じなかった。

スマートシティ実現のためには、中心となる人物が必要不可欠であるとの意見に共感した。市としてK P Iを意識して達成度を判断していた。K P Iの設定の仕方も重要であると感じた。市民や産業分野などの協力が必要で、理解していただくために何に注力するかが課題である。

○会津若松市は、この5月にデジタル田園都市国家構想推進交付金（TYPE 3）に採択され、7月臨時議会では推進交付金5億5千万円、総額8億3千万円の事業が可決された。

観光DX・デジタル防災・遠隔医療などの具体的事業が2か月で議会に提示され、これら全てが今年度完了予定であることから、事前に十分検討されていたものと推察される。このスピード感を本市も見習い、これからのDX事業に取り組んでいく必要がある。

○市民認識度について「外の評価が高くて中の評価が低い」と自嘲気味におっしゃっていたが、非常に先進的な取組みをされている会津若松市でも市民に認知してもらうには苦勞されていると感じた。

スマートアグリ栽培支援ドローンなど、当初は「農業は経験と勘が必要」と導入に反対する人も多かったが、今ではこれらを使わないと農業ができないとも言われている。

必要がない機能を無理矢理市民に押しつけても誰も使わない。市民が必要と思える事をしていくことが必要である。ただどちらにしても新しいものには一定の抵抗はあるようだ。

もともとスマートシティ化を計画したわけではなく、ツールとしてICTを使い様々な課題解決につなげていったという話や、地場産業の利益や発展のために、地方でキャッシュレスが普及しない（できない）という課題を、デジタルを使って解決しようとしている話等は目から鱗が落ちる思いだ。

○市民が「スマートシティ会津若松」の取組みを身近に感じられるように、スマートフォン等で利用できるアプリの実演等とともに、現在、デジタル田園都市国家構想推進交付金デジタル実装タイプ（TYPE 3）で進めているデジタルサービスの実装の取組等を紹介する「スマートシティ会津若松」体験&説明会を開催し、スマートフォンを持っていない市民には貸し出して実体験してもらうなど、デジタル弱者にも工夫を凝らして取組みが進められている。東広島市民のデジタル社会への対応度の実態を把握し、市民生活の利便性の向上と行政業務の効率化に取り組む必要性を感じた。

○会津若松市は、スマートシティの取組みの最先端を行っていることがよくわかった。行政の抱えている地域課題を、民間企業と大学の知見や技術で解決する方策を模索し、最先端のスマートシティモデルを確立することで、地域課題の解決と民間企業の利益の双方を達成することを目指しており、そのために企業が集まってきている。コンソーシアム参加企業は80社、ICTオフィス「スマートシティA i C T」入居は36社とのことである。

ただ、最初からスマートシティを目指したわけではないという説明が注目に値すると感じた。元々富士通や半導体企業が立地していた歴史があり、常々市の担当者が持っていた課題を解決するためにデジタルを活用できないかと取り組んだ結果がスマートシティにつながっているとのことである。やはり、肝心なことは職員の課題意識と解決を模索する姿勢である。

●宮城県塩竈市（8月3日）

【人口】 53,238人 【面積】 17.37km²

◆青山学院大学との連携協定による取組みについて

東日本大震災後、平成24年度から毎年、青山学院大学の学生が被災地支援の一環として、塩竈市内の子どもたちの学習支援や保育支援、浦戸地区における復興支援など、様々なボランティア活動（「塩竈プロジェクト※」）を展開している。

このような活動を契機として、塩竈市の復興に向けた地域課題の解決、地域の活性化と学生の人材育成、研究の発展を目的に、相互に協力・交流していくため、平成26年2月6日に、塩竈市とは地理的に距離のある青山学院大学（本部：東京都渋谷区）と「青山学院大学及び塩竈市の連携協力に関する協定」を締結するに至った。



※ 塩竈プロジェクトとは

青山学院大学ボランティア・ステーションが平成24年8月4日から開始したプロジェクトで、青山学院大学の大学生ボランティア達が塩竈市内の小中学校・けやき教室（適応指導教室）・保育所の教育支援や、浦戸諸島の経済復興支援を行うもの。

1 背景 東日本大震災における被害状況

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、塩竈市沿岸部では、本土側で1.5～4.8m、浦戸地区では8mを超える津波が押し寄せ、特に浦戸地区においては甚大な被害をもたらした。

また、小中学生の子どもたちの精神面への影響により、学習意欲の低下、また、それに伴う学力の低下等が懸念されていた。

●浸水範囲

- ・本土地区 市域面積の約22%
- ・浦戸地区 全島の居住区域

●人的被害（平成26年4月1日現在）

- ・死者47名、災害関連死18名

●住家等の被害（平成26年4月1日現在）

- ・全壊1,017件、大規模半壊2,240件
半壊2,308件、一部破損7,768件



2 青山学院大学及び塩竈市の連携協力に関する協定

●協定締結日 平成 26 年 2 月 6 日

●連携事項

- (1) 学生ボランティア活動の支援協力に関すること
- (2) 教育の支援活動に関すること
- (3) 地域文化の振興に関すること
- (4) 地域福祉の支援活動に関すること
- (5) 地域産業及び観光の振興に関すること
- (6) 災害発生時の相互支援に関すること
- (7) 地域活動に関すること
- (8) 大学の教育、学術研究及び社会活動に関すること
- (9) その他、前条の目的を達成するために必要なこと

●活動実績

年度	活動期間	参加者数 (述べ)	活動概要
H24	8/4～9/18	135	○経済復興支援（浦戸諸島）
H25	8/3～9/18	124	・島の現状調査、復興アイディアの提案
H26	8/9～9/14	114	・フィールドワーク、魅力を発信するWEBページ作成
H27	8/3～8/21	180	・PR動画作成
H28	8/8～8/19	124	・浦戸花火大会支援、農業・漁業支援、草刈
H29	8/7～8/18	86	・浦戸諸島（海の家、フラワーアイランド）
H30	8/15～8/23	37	・商店調査、観光マップ作成
R1	8/12～8/30	20	○教育支援（塩竈市内）
			・サマースクール、けやき教室（適応指導教室）、保育所の支援
			・防災ディスカッション
	計	820	・授業支援、わくわく遊隊 など

※毎年、活動終了後に市民向け報告会を実施。

※ボランティアの不足やリーダーの不在等から、青山学院大学の学生ボランティア団体の活動が終了したため、平成 30 年度まで学生が自主的に行っていた企画を、令和元年度以降は市が行い、大学側が参加者の募集等を行うこととなった。

●令和 2 年度以降の状況

- ・新型コロナウイルス感染症の影響により、活動を中断。
- ・令和 3 年 11 月、市制施行 80 周年記念式典に青山学院大学の学生が参加。
- ・令和 4 年 1 月、青山学院大学と市とで今後の活動について協議を行い、関係性の継続を確認。

3 質疑応答・意見交換

Q 問題点や課題点は。

A 学生ボランティアの参加者の減少やリーダーの不在等により、学生の自主的なボランティア活動の企画が難しくなっている。

Q 市と大学が離れていることのメリットやデメリットはどのようなものがあるか。

A 行き来は容易ではないが、東京からの新しい視点による「塩竈」を認識できることがメリットである。

Q ボランティア活動の企画は誰がどのように立てているのか。

A 平成 30 年度までは学生が自主的に企画していたが、ボランティアの不足やリーダーの不在等から学生ボランティア団体の活動が終了したため、令和元年度以降は市が企画等を行い、大学側が参加者の募集等を行うこととした。

Q ボランティアに関わる学生の交通費や宿泊費はどうしているのか。

A 交通費は市が支出していたが、研修施設の宿泊費はその都度検討していた。

Q 地域側との調整はどのように行っていたのか。

A 浦戸地区の区長に相談するようにしていた。

Q 大学以外にも企業等と多くの包括連携協定を締結されているが、その目的は。

A 例えば空き家問題やDXなど、解決できるような課題を探し、それに沿った協定を締結している。

4 委員の所感等

○立地的に距離のある大学との連携の難しさを感じた。

○本市においても大学生と住民自治協議会が連携し、教育支援や地域支援など、より活発に行われるような取組みが必要である。

○震災を機にボランティア活動を行う大学生が、経済復興支援や教育支援に取り組んでいることを知り、高齢化率が70%を超える浦戸地区などで夏祭りの運営準備のボランティアなどを通じて観光誘致を行っている事例など、よい事業だと感じた。ボランティアの不足やリーダーが育っていない事は非常に残念だが、同じような課題はどここの町でもあると思われるため、今後研究していきたい。

○連携協定は、青山学院大学の学生が震災復興のためにボランティアを行った延長線で締結されたものと理解した。

○東広島市も市内の大学と連携協定を結んでいるが、新型コロナウイルス感染症への対応や経済状況の悪化による学生を取り巻く生活環境の変化等を克服し、実効性のある連携協定にしていくために、さらなる取組みを進める必要がある。塩竈市の視察で連携協定を継続的に発展させることの難しさを痛感した。視察で明らかになった課題を今後の東広島の連携協定に生かしていくために研鑽しなければいけない。

○東日本大震災後の復興支援を青山学院大学と塩竈市とで連携協定をして取り組んできたとのことだが、学生ボランティアが中心であり、時間の経過とともに参加者も減少しているとのことで、大学連携の形を変える必要があると感じた。

●千葉県柏市（8月4日）

【人口】 430,269人 【面積】 114.7 km²

◆柏の葉国際キャンパスタウン構想について

つくばエクスプレスの開業により大規模開発が進行する柏の葉地域には、東京大学や千葉大学等の公的研究機関が立地しており、世界水準の新しい都市づくりを進める上で高いポテンシャルを持っている。

本構想は、行政、大学、民間企業、市民・NPO等が連携・協働し、柏の葉のポテンシャルを最大限に生かした先端的で自立した都市づくりを実践していくための共通の拠り所として、千葉県、柏市、東京大学、千葉大学の4者により、平成20年3月に策定された。

その後、平成23年に社会課題解決モデルとしての「環境共生都市」「健康長寿都市」「新産業創造都市」の3つのコンセプトを示し、国の主導する環境未来都市・地域活性化総合特別区域に指定され、平成26年3月には構想内容の充実化を行った。

さらに令和元年には「データ駆動型のスマートシティの実現」や「SDGs」の観点等を追加する形で改訂を行い、国土交通省のスマートシティ先行モデルプロジェクトに採択され、次世代型のまちづくりを加速している。



1 対象区域

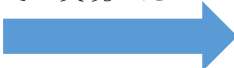
主としてつくばエクスプレス沿線（柏の葉キャンパス駅～柏たなか駅一帯とその周辺）の土地区画整理事業区域を含む13 km²。

2 構想の理念

「公・民・学連携による国際学術研究都市・次世代環境都市」

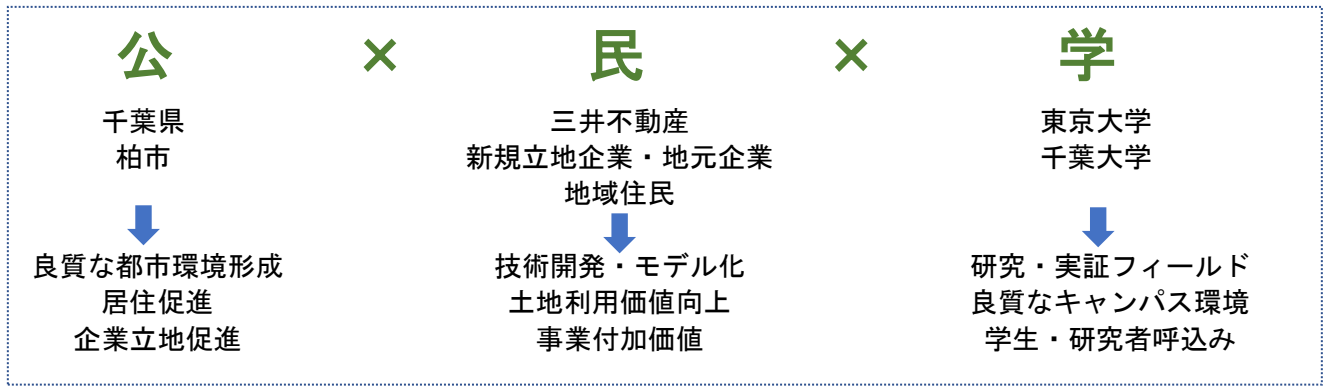
構想の目指す姿：「大学とまちの融和」＝まち全体が大学のキャンパスのように緑豊かで質の高い空間となり、知的交流の場となること。

その実現のために



公・民・学の各主体が、従来の枠組みを超えて連携し、「公・民・学の連携」による知的交流の中から、新たな知と産業、文化を創造する「国際学術研究都市」となり、これを通じて、優れた自然環境と共生し、健康で質の高い居住・就業環境が実現される、持続性・自律性の高い「次世代環境都市」となることを本構想の理念とし、8つの目標を掲げる。
それぞれの目標には、それぞれ高い数値目標を掲げている。

《柏の葉における公・民・学連携の構図》



《構想の8つの目標》

目標1	環境と共存する田園都市づくり	豊かな自然と都市のみどりに触れ合いながら、環境にやさしい暮らしを楽しめるまち
目標2	創造的な産業空間の醸成	創造的な交流にあふれ、職住が一体となった自立したまち
目標3	国際的な学術・教育・文化空間の形成	一生「学び」を楽しむことのできる、知的好奇心を刺激するまち
目標4	持続可能な移動交通システム	環境負荷が少なく、便利で快適な移動交通が、暮らしの質を高め活力を育むまち
目標5	健康を育む柏の葉スタイルの創出	あらゆる世代の健康をサポートし、地域の中で一生健康で暮らすことのできるまち
目標6	公・民・学連携によるエリアマネジメントの実施	支えあいによって地域の暮らしと活力を持続・向上させる自律的なまち
目標7	質の高い都市空間のデザイン	大学キャンパスのように豊かな緑のなかに賑わいが映える快適なまち
目標8	イノベーション・フィールド都市	常に最先端の取り組みを受け入れながら、変化しつづけるまち

3 UDCK (柏の葉アーバンデザインセンター) とは

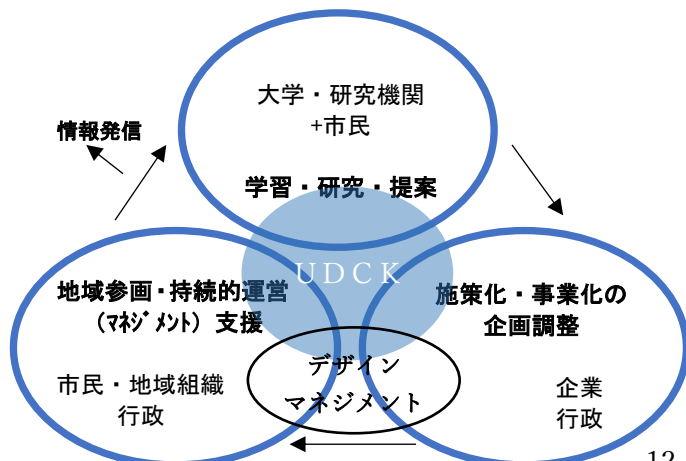
●設置目的

地域をベースに、市民と行政、企業、大学等が連携して課題解決型＝未来創造型のまちづくりを進めていくための「場所」「環境」をつくることを目的として平成18年に設立された。

その役割は、①新たなまちづくりに係る「学習・研究・提案」(シンクタンク)機能、②これをベースに「施策化・事業化」を企画調整し、さらには「持続的運営」を支援する、まちづくりのプラットフォーム(コーディネーター)機能、③これを市民や社会に対して発信し、参画を促す「情報発信」機能を持つ。



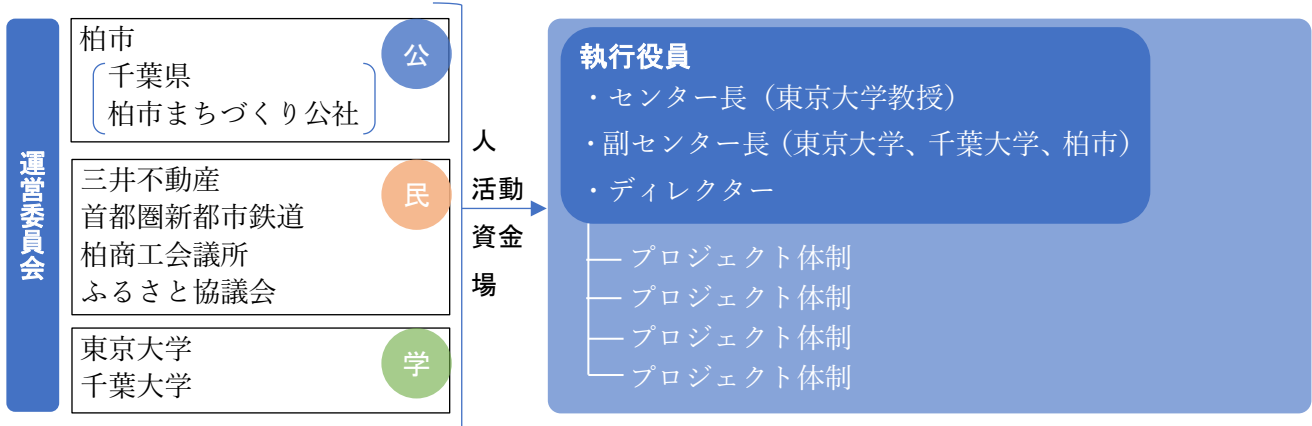
UDCK外観 (UDCKホームページより)



- UDC理念
- 1 公・民・学連携の拠点となる。
 - 2 明確な目標と戦略を打ち立て実行する
 - 3 常に具体のフィールドで活動する
 - 4 都市空間のデザインを担う専門家が主導する
 - 5 新しいアイデアに挑戦し続ける
 - 6 一人一人が活動をエンジョイする
 - 7 最新の情報を広く公開し、共有する
 - 8 UDCネットワークを全国へ、そして世界へ

●UDCKの運営体制 = 持ち寄り型の共同責任運営体制

課題（＝ビジョン）を共有することでつながる「公・民・学」の共同体。専任スタッフの person 費や活動経費等は、各構成団体が持ち寄り（共同負担）、ゆるやかな運営を行っている。



プラットフォームとしての任意団体「柏の葉アーバンデザインセンター（UDCK）」を母体としつつ、法人格を持つ次の2団体が、UDCK全体の活動と一体性を保ちながら、契約行為や必要な独自事業を担っている。

- ① 一般社団法人柏の葉アーバンデザインセンター（調査研究・計画提案・デザイン調整等を担う）
- ② 一般社団法人UDCKタウンマネジメント（公共空間の管理運営を担う）

●全国UDC会議

一般社団法人UDCイニシアチブでは、UDCの考え方を普及し、ノウハウの共有を推進していくために、「アーバンデザインセンター（UDC）ネットワーク」を構築し、UDCの理念に賛同する地域のUDCを拠点としたまちづくりを支援している。平成21年からは毎年、全国UDC会議を開催。

現在、全国24～25か所にUDCが設置されている（郡山、横浜、宇治、神戸、松山、福岡等）。

4 UDCKの3つのプロジェクト

（1）スマートシティの具現化

大学が進める先端研究のフィールドでの実証や民間企業の開発する新技術の実験的導入に対し、必要な環境整備や地元調整、モニター募集協力など、各種支援を行う。

環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> ◆エネルギーマネジメント 住戸やオフィスのエネルギー使用状況の見える化、街区を超えた電力融通など、地区レベルでのエネルギー管理の推進。 ◆環境配慮型開発 環境負荷を抑えた開発の誘導。
次世代モビリティの実証	自転車や電気自動車のシェアリング、セグウェイ等新たなモビリティの活用、自動運転バスの導入などの実証実験。
健康につながるまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> ◆まちの健康研究所「あ・し・た」 あるく・しゃべる・たべるを通じた健康づくり拠点の運営をサポート。 ◆ウォーカブルデザイン推進 歩くことの普及と歩行環境整備・改善の推進。
Society5.0※の実現（スマートシティ構想）	IOTやAI等の新技術を活用したデータ駆動型のまちづくり、Society5.0の実現に向け、公・民・学連携による取組の推進。
フィールド型実証実験の受け入れと支援	関連企業の参画・協力を得ながら、環境・交通・健康・公共サービス等に係る様々な実証実験を推進。
まちの国際化	世界中から人や企業が集うまちになるために、外国籍者でも利用しやすい住居や生活利便施設、教育環境の整備など、まちの国際化の推進。

※Society5.0 サイバー（仮想）空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会。

(2) 良質なアーバンデザインの推進

良質な都市空間の形成に向け、行政・市民・民間事業者の協働を主導。公共空間デザインの検討協議、建築活動への助言、地域の合意形成支援など、優れた空間形成に向けた取組みを推進する。

- ・エリア全体のアーバンデザイン戦略など、開発に係るビジョンやガイドラインの策定。
- ・公共空間のデザイン・マネジメント 駅前広場と駅前通りの高質化（高木植栽、舗装やファニチャー類設置、イベント用電源・水栓設置等）。高質化の費用は主に三井不動産が負担。
- ・調整池を高質化し、親水性のあるイベントスペースや憩いの空間を整備し、「柏の葉アクアテラス」に。高質化のための費用負担は、三井不動産をはじめ民間事業者が負担。



高質化された柏の葉キャンパス駅西口周辺



柏の葉アクアテラス

(柏の葉スマートシティホームページより)

(3) 生き生きとしたコミュニティの形成

まちに住む人々がまちに係わる機会を充実させるとともに、まちの様々な活動を連携させ、活動を支援。

- ・大学院生のアーバンデザイン演習プログラム（東京大、千葉大、筑波大、東京理科大）を市民と一緒に
行う取組み（「都市環境デザインスタジオ」）。
- ・職業体験や街づくり活動への参加を通じてまちの運営を学ぶ体験型のイベント「ピノキオプロジェクト」（子ども向け） など

5 柏の葉スマートシティ

令和元年5月、柏市、三井不動産、UDCKを幹事団体とし、多くの企業・団体が参加する「柏の葉スマートシティコンソーシアム」を設立。それぞれの持つ最先端の技術や知見を活かしながら、連携して「柏の葉スマートシティ」の実現を目指す。4つのテーマを掲げ、3つの戦略に基づき、まちづくりを推進。

戦略1 民間＋公共のデータプラットフォームの構築	戦略2 公・民・学連携のプラットフォームを活用したオープンイノベーションの活性化	戦略3 分野横断型のサービスの創出
------------------------------------	--	-----------------------------

テーマ① <u>モビリティ</u> 行きたい場所に快適に移動できる	<ul style="list-style-type: none"> ◆地域内循環バスを見据えた自動運転バスの導入 ◆データを活用した交通サービス提供に向けた駅周辺交通のモニタリング
テーマ② <u>エネルギー</u> 暮らしの満足度を下げずに省CO ₂ 、省エネを実現する	<ul style="list-style-type: none"> ◆AEMS（エリアエネルギーマネジメントシステム）の機能向上 ◆太陽光発電設備の発電効率の向上
テーマ③ <u>パブリックスペース</u>	<ul style="list-style-type: none"> ◆AIカメラ・センサを活用した見守り・安心安全サービス ◆センシングとAI解析による道路の事故防止
テーマ④ <u>ウェルネス</u>	<ul style="list-style-type: none"> ◆データに基づく個人向け健康サービス ◆AIを活用した効果的なフレイル予防の実現 ◆IoTの活用による患者のサービス向上

6 KOIL（柏の葉オープンイノベーションラボ）

- 「KOIL」 産業創出拠点として、シェアオフィスを三井不動産が平成 26 年度に開設。国内最大級のワーキングスペースを有する。専門家によるビジネス支援も行っている。
- 「KOILテラス」 令和 3 年度、KOIL シリーズ 2 棟目として、柏の葉アクアテラス横に開設。共用部を利用した分だけ課金される従量課金制を採用しているため、入居企業の固定賃料の削減が可能。

7 質疑応答・意見交換

- Q 地域課題をどのような方法により、どのような視点で抽出しているか。
- A ゼロからのまちづくりであったため、既存の課題や住民要望はなかったが、まちづくりが進む中で生じた課題はUDCKの会議で課題の共有、意見交換を行っている。
- Q 大学（企業）と地域の距離をどのように縮めているか。
- A 大学院生の授業を市民と一緒に「都市環境デザインスタジオ」や、様々な団体のイベントをホームページやマップで共有できる「まちまるごとオープンキャンパス」などを実施している。
- Q 構想に掲げる 8 つの目標の中で特に大きな成果が上がっているのはどの項目か。
- A この目標は中長期的なもので理念に近いものだが、例えば、目標 5 「健康を育む柏の葉スタイルの創出」では、「まちの健康研究所あ・し・た」の会員数が 3,000 人を超え、大きなコミュニティとして機能している。8 つ目の目標の「イノベーションフィールド都市」でも、様々な実証実験の受入れを行っており、UDCKの新産業創造ディレクターが相談窓口になって大学、柏市につながっている。その他、自動運転の高度化や調整池の高質化など、成果が上がっている。
- Q 大学連携によるまちづくりを進めるうえでの問題や課題は何か。
- A 大学からの技術的な助言はスムーズに得ることができているが、民間企業が大学の施設内で実証実験を希望された場合などに、承認までに時間がかかり、手続きが煩雑などの課題がある。
- Q 市民・大学生の大学連携の認知度はどの程度か。
- A 市民の認知度はあまり高くなく、課題認識は持っている。大学生でUDCKに関わるのは都市計画などの専門の方が多く、そのような方とは連携ができているが、柏の葉キャンパス全体で連携し協力いただいている、という状況ではない。
- Q 国際的な学術・教育・文化空間の形成に向けての取組みは行っているか。
- A 特に行っていない。外国人向けのアナウンスができていないことは課題とは思っている。
- Q 住民によるまちの評価では、「子育て支援機能の充実」の評価が低い、何か考えはあるか。
- A 公共施設等のハード整備が追いついていない。柏市の子ども部門と連携し、使えるオープンスペースを使いながら、ソフト面での支援策を進めていきたい。

Q U D C Kを設立した経緯は。大学、行政、民間企業のうち、どこが主導権を握っていたのか。

A 東大や千葉大が先に立地しており、駅前の最大地権者が三井不動産という大手デベロッパーであったため、柏の葉キャンパス駅ができてまちづくりがスタートした時点で東京大学と三井不動産がこの地にいた。後の初代UDCKセンター長、東京大学の故北沢教授が描いていたアーバンデザインセンター構想、公民学連携によるまちづくりのビジョンをステークホルダーである柏市と三井不動産に説明したところ、みんなが賛同できたことにより、実現した。

Q 立地企業は三井不動産が主導で誘致してきたのか。

A 実証実験のレベルでは、このまちをフィールドとして活用したい企業が多くある場合が多いが、事業化できたかというところまで至っていない。逆に三井不動産が地域住民のために付加価値向上を目的に取り組みされたものは事業化できたものがある。

やはり三井不動産自身がまちのために取り組むものに比べ、他の民間企業自らが実証実験を希望されたケースは実証実験の段階で終わる場合が多く、成果が出にくい状況ではある。

Q 構想には企業等の誘致活動や立地環境の整備が掲げられているが、現在どのように取り組み、今後の展開をどう考えているか。

A 夜間人口はそれなりに増えているが、昼間人口を増やすことがこのまちの課題ととらえており、K O I Lの整備など、昼間人口増加に向けた仕掛けをしている。

新型コロナウイルス感染症の影響もあり、都心にオフィスを構えず郊外で仕事をする需要が生まれており、新しく整備したオフィスの入居率も高い。ただし、東京から 30 分程度で行き来できる立地での話であり、他の地方都市で人口が増えるかという点と難しいかもしれない。

8 委員の所感等

○柏の葉国際キャンパスタウン構想は本当に素晴らしいと思った。公（柏市）と民（三井不動産、首都圏新都市鉄道、柏商工会議所）と学（東京大学、千葉大学）によるUDCK（アーバンデザインセンター柏の葉）が運営されている。緑に囲まれ首都圏から電車で 30 分と利便性も高く、人が住みやすい理想的なコンパクトシティができるのだろうと思った。

この地区は当初人口 700 人程度から現在 10,000 人程度にまで増加しているようであり、0 から作り上げることができた街だと思う。東広島市では柏の葉国際キャンパスタウン構想とスマートシティ会津若松の良いところをチョイスして練っていかなくてはならないと思う。

○アーバンデザインセンターの理念は良いと感じた。

スマートシティの規模と人口集積との相関がどの程度あるのか気になった。

東広島市としては、柏の葉国際キャンパスタウンとスマートシティ会津若松のベストマッチが必要であると感じた。

○まちの規模や置かれている状況が東広島市と違う部分も多いのでそのまま適用できないとは思いますが、まちづくりを行政だけで行うと必要最低限の無機質なものになってしまう部分もあるため、民間と共同で行うことでまた違ったまちづくりになると感じた。

○柏の葉国際キャンパスタウン構想の目指す都市像の実現の為に、地域社会に必要な公的サービスを担う「公」、地域の活力と魅力の向上を担う「民」、そして専門知識や技術を基に先進的な活動を担う「学」の各主体が、従来の枠組みを超えて連携していくとのことであったが、柏の葉国際キャンパスタウンには広大な土地があり、東広島市においては余り参考にはならないと感じた。

○本市と比べると環境が全く違うが、スモール柏の葉スマートシティとして、モビリティ、エネルギー、パブリックスペース、ウェルネス等で動向を注視し取り入れることも必要と思った。

○東広島市も旧市の合併以降、半世紀近く賀茂学園都市建設に向けた取組みを産・学・官連携によって進めてきたが、交通インフラが伴っていない。柏の葉の視察は今後の東広島市のまちづくりに大変参考になった。

○UDCK(アーバンデザインセンター柏の葉)は、公(柏市)・民(三井不動産、首都圏新都市鉄道、柏商工会議所、ふるさと協議会)・学(東京大学、千葉大学)の共同運営により、①スマートシティの具現化②良質なデザインによるまちづくり③生き生きとしたコミュニティの形成を目指している。実際に、民間や大学の知見を活かすことによって、行政だけが考えるまちのデザインよりも、良質で使い勝手の良いまちづくりがされていると感じた。

UDC(アーバンデザインセンター)の方式は、全国23自治体に広がっているとのことで、まちづくりをデザインする方法として有効であると感じた。

また、実証実験を必要とする企業が様々なプランを持ち込んでくるが、中々結果はでないけれど、三井不動産がこのまちの為に開発したものは成果がでていたとの報告は興味深い。机上の空論ではなく、現場の課題から出発したものでないとダメだということであろう。

令和4年総務委員会 意見交換会報告書

報告日：令和4年11月14日

- テーマ Town & Gown構想について
- 日時 令和4年10月12日(水)15時～16時
- 場所 東広島市役所 第1委員会室
- 出席者 【東広島商工会議所】奥本 松樹 副会頭
【三ツ城自治協議会】中原 康博 会長
【議会側】岩崎委員長、大道副委員長、落海委員、宮川委員、池田委員、
山下委員、鈴木(利)委員

■意見交換内容

【相手方意見】

○東広島商工会議所 奥本松樹副会頭

- ・次世代学園都市構想策定の会議に数回参加したが、分科会で作成されたものを追認する形であった。
- ・現在、大手企業や広島大学、市が構想を策定したところであり、ステップ1（大学と民間による先行的な取組の起点として、対外的な関心度が高まる）の段階であると思うが、地元商工業者としては10～20年後と想定されているステップ3（街の魅力が増し、新たなビジネスが生まれ、住民・来訪者が増加）で初めて関わるようになってくるのではないかと。現段階では実際にどれだけ関われるのか分からないのが正直な感想である。
- ・構想のスケジュールに、まちで実際に起こっていることと策定時に描いた将来像とを検証するタイミングが必要ではないか。

○三ツ城自治協議会 中原康博会長

- ・エリア内に広島大学や三ツ城古墳があり、「光の宴」の開催など、特色ある地域であり、市の政策にはこれまでも様々な相談を受けながら、参画してきた。
- ・時代の変化が早く、DX化が進む中、それについていくのも大変である。Town & Gown構想についても分かりにくい部分がある。
- ・自治協としては「どういう構想があるか」と問われても案を考えるのは難しく、市が提案する案に対し、地元としてどう対応できるかを考えていきたい。

【委員会からの質問等】

宮川委員) 次世代学園都市構想策定の会議へは、内容がほぼ固まった段階で参加されたのか。

⇒奥本副会頭) ある程度形ができた段階で、この内容でどうか、という話であった。

⇒中原会長) 都市間競争もあり、すぐに取り組む必要があるという中で、3回の会議に参加し、半年で仕上げた。

構想策定期間が短くあまりに早い。構想が宙に浮いてしまうのではと感じている。学園都市づくりには広島大学以外の大学との取組も必要であり、若者や外国人などへしっかり対応し、吸収できるまちにしていく必要がある、じっくり総合的に進めていってほしい。

その中にこのTown & Gown構想もあるという形がよいのではないか。

新しいまちを作るのではなく、既存の住民組織があるところで取り組むものであることから、市には総合的な考え方を持って進めてほしい。

岩崎委員長）広島大学近辺にサイエンスパークのようなまちを作り、居住者を対象に実証実験を行うような構想もあるようだが、どのように感じているか。

⇒**奥本副会頭**）構想を推進する中で実際に住民がどの地域に住み、企業がどのように進出してくるのか、まちの実態と構想の将来像とを誰がどのようにすり合わせ、構想を修正していくのかが見えない。微調整は必ず必要である。

岩崎委員長）現段階での課題は、誰がこの構想を推し進めるキーマンになるのか、という点ではないかとの議論が議員間であるが、これも同様の認識かと思う。

大道副委員長）ステップを進むごとに振り返る際の尺度としてどのような案があるか。

⇒**奥本副会頭**）各企業が得意分野の技術を持ってくるものと思うが、実際に本市でそれが住民に活用されているのか検証するには、地元の声聞く場が必要である。技術の進歩は早く、構想策定時の将来像と現実のまちが乖離した場合に修正できるような進め方をすべきだと思う。

鈴木委員）行政エリアが狭い大都市と本市とでは必要なコストも違うため、本市に合った取組にしていくためにも検証の機会が必要と考えるが、本市は周辺部では過疎が進み、人口が増えているのは中心部の一部である。どのように進めていくべきと考えるか。

⇒**中原会長**）山と海に1時間以内で行けるのは住民にとっては魅力であり、それぞれの地域の特色を充実させていくべきではないか。

また、学生が卒業後に就職したい、行ってみたい、と思うまちにする必要がある。若者に強い印象を持ってもらえるよう、まちなかに拠点施設を設けたり、ミライクリエ等で誰もが参加しやすいイベントを開催したりしてはどうか。

三ツ城自治協では課題解決のため学生を派遣いただいているが、高齢化、DXが進む中、いいシステムである。

宮川委員）広島大学の金子先生の話では、諸外国から優秀なグローバル人材が集まってくるようなまちを目指しているとのことであったが、どのように考えるか。

⇒**奥本副会頭**）広島大学周辺だけの取組で学園都市と言えるのだろうかと思う。外国人を集めるには研究すべきテーマがあることが大事で、学園都市というだけではインパクトが薄いように思う。

岩崎委員長）そのためにコンソーシアムを立ち上げ、企業と大学と一緒に研究し、外国人材を呼び込むというのが今回の取組である。

金子先生の発想のスタートには30万都市を目指すということがあり、そこを目指すには外国人材を呼び込む必要があるとの考えである。そのために様々な実証実験を実施しながら多くの企業がそれに向けて集まってくるというのが現状目指している方向である。

この取組には大企業も参画しており、かなり大規模な事業を目指す可能性もあり、それ

にまちがどう応えていくのかが大きなネックになると感じている。

岩崎委員長) 産業界としてはこのような発展的な構想は歓迎するか。

⇒奥本副会頭) もちろん歓迎するが、地域の商工業者では構想段階で参画するのは難しく、10年、20年経過し、実際に企業が進出してきてからになるのではないかと考えている。

【その他】

山下委員) 市全体を見たときにTown & Gown構想一色のように感じている。産業団地もなかなか整備できない。市としてやるべきことにしっかり取り組みながら、その上でこのような事業も進めていくべきと思う。

池田委員) アリゾナ州立大学サンダーバードグローバル経営大学院広島大学グローバル校が開校したが、入学生が非常に少ない。

奥本副会頭) オンライン授業等の普及により、留学生が極端に減っていると聞く。生活様式もかなり変わったのではないか。現実と将来像のギャップを埋めるための検証をその都度行わないと、乖離が大きくなっていくのではもったいない。

中原会長) 外国人の子どもが小学校に通っており、地区のイベントがあればと考えるが、コロナ禍で祭り等もできていない。先日の光の宴には多くの子ども達が来てくれた。我々自治協としては市から提案されてきたことに対して、ソフト面で何ができるかを考えていきたい。

鈴木委員) アジア圏でも留学先として日本を選ばなくなってきた。この場合円安はプラス材料であり、そこを生かしていけるかは今後の課題である。

【委員の所感等】

○奥本副会頭もおっしゃっていたが、Town & Gown構想について、東広島市や広島大学が考える理想や未来と、現在の動きとの間にギャップが生まれている場合は、誰がどのように調整・修正するのか。また、現在は最先端といわれる制度・技術も時間の経過とともに古くなってしまいが、それらについても同様の課題があるように感じた。

Town & Gown構想について、商工会議所も自治会も反対する考えではないが、どのような経過で進んでいるか？市や大学としてこうしたいがどう思うか？など丁寧な説明が必要であると思った。

今回、商工会議所、三ツ城自治協議会と、構想に対する深い理解と認識のもと、構想に対する意見や疑問点について意見交換するものと考えていたが、実際には、理解はされているが、構想への疑問よりも、それ以前の体制や考え方、進め方についての疑問や不安を感じておられるようであった。

○奥本副会頭の意見の中で、地元企業としてはステップ3くらいからアクションを起こせるのではないかという話があった。実際、現状だとなかなか見えていないということかとも思えた。

Town & Gown構想は非常に大切に育てたい構想だと考えるが、並行して、市には、行政としてバランスの取れた施策を期待したい。

○次世代学園都市構想はまだ初期段階で実現までには相当の時間がかかることや、本市には4大学があり、山から海、過疎過密を抱えることから、総合的に取り組む必要がある等の話を伺った。

今後、次世代学園都市構想を推進するには、期待する将来を実現するために取り組む6つの柱と活動を支える基盤づくりが必要と感じた。

○自治協議会としては、構想段階であり具体的にいつ、何が、どのようになるかわからないため、今後市から土地利用の具体案が出れば地元自治協議会として協議がなされると思うとのことであった。

地元商工会議所でもすぐの参画は考えにくく、10年後のステップ3から参画検討が可能と考えておられた。またステップ毎の振り返りとその後の計画検証が重要であるとの意見があり同感である。

○産業界の意見として、次世代学園都市構想を歓迎するとの言葉は大変ありがたいと感じた。事業の推進に当たっては、デジタル技術の進歩のスピードが速いため、事業進捗に留意する必要がある、そのためには、振り返りのペースを考慮する必要がある、との意見に共感した。

地域として詳細な説明を受ける中で対応を考えるとの意見があった。理解をしてもらいにくい事業だけに、どのように説明をしていくかが大切だと感じた。

地域としての盛り上がり考えた場合、地域企業にとってのメリットをどのように創出するかが必要不可欠であるように感じている。