

目次

1. 背景と目的	1
2. 実施経過	2
3. 「部門 A：22 世紀の国づくりのかたち」の経緯と審査結果	5
4. 「部門 B：22 世紀の国づくりのためのアイデア」の経緯と審査結果	17
5. 表彰式	23
6. 結び	23

1. 背景と目的

「高橋裕 22 世紀国づくりプロジェクト」(以下、22 世紀国づくりプロジェクト) が始動するにあたって、そのミッションである 22 世紀の国づくりへの提言に至る道筋の一つは、多様な有識者による講演や討議を経ることが既に想定されていた。これに加えて、デザインコンペというかたちでの知の結集と表現という道筋があると考えられた。連続講演会やリレー討議は異なる論点や議論のフィールドが経時的に展開していくのに対して、デザインコンペは同一課題への異なる解釈や提案の同時の一覧が可能となる。あるヴィジョンを提示し、それに至る道をコンペによって求め、共有した例としては、1968 年の国主催の「21 世紀初頭における日本の国土と国民生活の未来像設計」がある。あるいはニューヨークにおけるハリケーンサンディからの復興プロジェクト「Rebuild by Design」もコンペによって実際のプロジェクトが進んでいる。

また、2018 年 5 月時点で、土木学会建設マネジメント委員会「公共デザインへの競争性導入に関する実施ガイドライン研究小委員会」(委員長 久保田善明先生) による土木分野におけるデザインコンペの必要性とその実施のための手引きの作成が進んでおり、2018 年秋に発刊予定となっていた。こうした背景から、22 世紀国づくりプロジェクトの議論のかたちの一つとして、デザインコンペを行うことが初回の会議において提案され、その後の議論をへて正式に実施することが決定された。

デザインコンペの目的は、コンペの応募要項に以下のようにまとめられた提案、すなわち創造的な知の表現を、広く公募し、それらを審査という過程の中で公開議論し、さらにそれを踏まえて主催者の意思や価値観も表明することにある。

「国土は人類の生存、文化、社会経済の舞台であり、人間活動の基本です。そのあり方は、人口減少や気候変動といった諸現象によって変化します。そこで本デザインコンペでは、単に未来を悲観するのではなく、より幸せな社会像を描き、それに向けて今私たちがなすべきことを具体的かつ夢のある提案として求めます。想定される近未来の課題も視野に入れながら、よき国土づくりによって課題を解決し、よき市民を育てていく。そのためのタスクを「熱い心と冷たい頭を持つ」方々によって描いていただきたいと考えます。その結果は主催者が取りまとめる「22 世紀の国づくりへの提言」の参考とするとともに、今後土木学会が取り組む活動へのよき刺激となることを期待します。」(募集要項より)

末尾にある今後土木学会が取り組むべき課題への刺激とは、コンペで提示された論点や手法などが、今後の研究活動等において継承、展開されていくことへの期待である。あわせて、今回のデザインコンペが土木学会主催の初のデザインコンペであることから、これを機に土木分野におけるデザインコンペという形での優れた提案の選定方法がより一層普及することも期待している。

2. 実施経過

上述の背景と意図のもとで、具体的には表 2.1 のように実施された。

表 2.1 デザインコンペの経緯

2018/5/18	高橋裕 22 世紀国づくりプロジェクト会議（仮）第 1 回会議開催。 ここでデザインコンペを行うことが提案される。
2018/5/29	同上第 2 回会議にてデザインコンペのアウトラインの提案。合わせて事務局の検討。
2018/6/22	同上第 3 回会議にてデザインコンペ実施を正式に決定。
2018/7/5	同上第 4 回会議にて、2 部門構成、審査員案、賞金、事務局などのデザインコンペ実施の概要が了承される。
2018/8/1	土木学会デザインコンペ 22 世紀の国づくり - ありたい姿と未来へのタスクー 公募開始 公式ウェブサイト・土木学会内受付等サイト・フライヤー公開
2018/9/8	9 月 3 日の北海道地震の影響に鑑み、北海道地域からの応募のみ部門 A 1 次締切りを 3 日間延長して 9 月 11 日とすることを公表。
2018/9/8	部門 A 1 次審査資料提出締切 審査員の採点および評価コメントの集約結果をもとに審査。
2018/9/19	部門 A 1 次審査結果発表。12 件の応募から 6 件が 1 次審査を通過。
2018/10/19	部門 A 公開審査ならびに部門 AB 表彰式の参加申込受付開始
2018/10/28	部門 B 応募登録締切
2018/11/5	部門 B 応募締切
2018/12/10	部門 A 2 次審査作品提出締切
2018/12/15	部門 B 審査会を土木学会にて開催。あわせて部門 A 2 次公開審査の進め方を確認。
2018/12/18	部門 B 審査結果公表。
2018/12/21	東京大学武田ホールにて部門 A 2 次公開審査。部門 A 審査結果公表。部門 AB 表彰式。

コンペにおいては二つの部門 A および部門 B を設定した。部門 A では多様な主体のコラボレーションを想定し、相当のスタディを積んだ結果を期待して 2 段階審査による選考とした。これに対して部門 B はより広範囲に、大学、行政、民間事業者や市民団体などの多くの主体が応募しやすい形とした。募集要項と合わせて、22 世紀の国づくりプロジェクト会議でまとめられた、22 世紀を考える際の参考となる人口動態、気候変動などの各種データを取りまとめたものを参考資料として提示した。

企画から公募、また特に部門 A の 1 次審査までの期間が短く、タイトなスケジュールとなったが、年度内の提言への反映のために年内に審査終了が求められた。審査員については、土木学会会長の小林潔司氏、22 世紀国づくりプロジェクトリーダー沖大幹氏をはじめとして、幅広い視野からの評価をいただける実績のある方々にお願いした。以下に審査員から応募者へのメッセージ（募集要項に記載）を記す。



小林 潔司 京都大学教授・土木学会会長（審査委員長）

ウォルト・ディズニーは、われわれは夢をかなえられる世界に生きている。夢見ることができれば、それは実現できるという。一方で、方喰正彰さんは、とことん調べる人だけが夢を実現できるとも言っています。22世紀には、われわれが想像もできないような新しい技術が生まれ、さまざまなことが実現可能になるでしょう。いろんな可能性をとことん考え、思い切り新しい世界を提案していただきたいと思います。



内田 まほろ 日本科学未来館 キュレーター

ロボット、ドローン、AIなど人類が作り出した情報技術によって、モノづくりの方法も、都市の形、自然とのかかわり方も変わろうとしています。より未来に思いをはせて、重力や距離など、いままで当然と思われてきた物理の制限をも超え、また、人種や性別、障害なども一掃するような、未来の「国」のアイデアに出会いたいです。



沖 大幹 国際連合大学上級副学長・東京大学教授・「22世紀の国づくりプロジェクト」リーダー

平均寿命も健康寿命も延び、暴力的な紛争や殺人は減り、生産性は向上し、失業率は減少するなど、世界はどんどん良くなっています。健全な危機感や想定される技術革新を踏まえつつも、それらにとられることなく、我々が「こうありたいと希求する理想の未来社会」の描像と、その実現に向けて今なすべき行動の提案を大いに期待しています。



内藤 廣 建築家・東京大学名誉教授

十九世紀の産業革命以上と言われているこの激しい変化の時代、次の世代、次の次の世代になにを残せるかが問われています。情報技術は指数関数的な進化をしばらくは続けていくでしょう。それに伴う医療技術も長足の進化を目前にしています。そう考えれば、十年後を想像することすら難しい気もしてきます。しかし、百年後となれば話は別です。想像を絶するような情報革命も数十年でやがて飽和点を迎えるはず。ここでのテーマはその先です。何が変わり何が変わらないのか、それを見定めたと上で思い切った提案を期待しています。



平田 オリザ 劇作家・演出家・大阪大学 CO デザインセンター特任教授

このコンペの企画書をいただいたときに一番最初に思ったことは、「22世紀になっても国を作らなきゃいけないのか。土木の人たちはたいへんだな」ということでした。私たち芸術家は、「国破れて山河あり」という世界に生きています。もはやないかもしれない「国」をつくることは、どのようなことなのか、とても関心があります。その私の関心に答えていただける提案を期待したいと思います。

撮影：青木司

事務局は、22世紀の国づくりプロジェクト委員から佐々木葉（早稲田大学）、蕭閔偉（大阪市立大学）が、また先述の「公共デザインへの競争性導入に関する実施ガイドライン研究小委員会」にてガイドラインの作成に尽力してきた新井久敏（元群馬県庁）と太田啓介（株式会社オリエンタルコンサルタンツ）、および土木学会職員の工藤修裕、丸畑明子が担った。

応募に必要な情報の入手、問い合わせはすべてウェブサイトを通じて行えるように土木学会ウェブサイト内にデザインコンペ関連のページを作成した。あわせて一般向けに広く情報を届けるためのウェブサイトも立ち上げ、フライヤーを作成し、広報に努めた。

賞金をはじめとする運営に必要な経費はすべて、22世紀の国づくりプロジェクト委員会の予算から支出している。



図 2.1 土木学会内受付等サイト

(URL : http://committees.jsce.or.jp/design_competition/)



図 2.2 土木学会デザインコンペ ウェブサイト

(URL : <http://jsce-22kunizukuri.net/compe.html>)



図 2.3 土木学会デザインコンペ 募集フライヤー

3. 「部門 A：22 世紀の国づくりのかたち」の経緯と審査結果

①部門 A の趣旨

部門 A の趣旨および概要は以下の通りである（募集要項より）。

求める提案：

「部門 A：22 世紀の国づくりのかたち」では、現状および近未来の課題認識、これを踏まえた 22 世紀の国づくりのコンセプト、その実現のための方策、それが具体の地域に展開された場合の姿（ケーススタディ）をトータルに描くことで、より幸せな社会像の提案を示してください。ケーススタディの場所やスケールは限定しませんが、日本の国づくりに直接的に参考となるものとしてください。具体的な地域だけでなく条件を具体的に想定したモデル的な地域でもかまいません。

コンペの仕組み：

2 段階審査とします。第 1 段階では、応募する主体とコンセプトによって審査します。応募資格は特に定めません。個人による応募も可能ですが、大学・民間・行政・市民団体などからなるチームによる応募を期待します。応募主体の編成と本デザインコンペの趣旨に関連する実績、800 字程度と画像 1 点以内にまとめた提案のコンセプトによって非公開で審査します。1 次審査通過は 6 件程度を想定していますが、応募状況によって数は変化します。1 次審査を通過した応募者には、応募活動補助費として 5 万円を提供します。2 次審査（最終審査）は応募作品とプレゼンテーションによって公開で行います。1 次審査通過後の辞退は認められません。

- ・ 1 次審査提出資料：別紙に示す書式によって、応募者に関する情報、実績、提案のコンセプトを示してください。別紙のフォーマットはウェブサイトから入手できます。
- ・ 2 次審査のための応募作品
日本工業規格 A 列 1 番（A1 サイズ）横型 1 枚。
表現にあたっては、写真、イラストなど自由に構成して構いませんが、部門 A で求めている内容が理解しやすい構成と表現としてください。応募作品は印刷、5mm のスチレンボードにパネル化したものを提出するとともに、電子データも併せて提出してください。

賞金：

最優秀提案 1 件 賞金 100 万円・賞状 優秀提案 2 件 賞金 30 万円・賞状

②部門 A 1 次審査の応募と審査

1 次審査のために、規定の書式にチーム編成・実績と提案の概要（800 字程度と図版 1 点）をまとめた提出書類と実績に関連する参考資料の提出を求めた。なお 1 次審査資料の提出締め切りは 9 月 8 日 23 時 59 分であったが、9 月 3 日に北海道で起きた地震とその後の停電の影響を鑑みて、北海道地

域からの応募者に限って提出を3日間延期するという対応を取り、ウェブサイトにて周知した。

その結果、15件の応募があった。このうち1名による応募は2件であったが、他は複数名でチームを編成し、その平均人数は6.7名であった。同一組織内で編成されたものが6件、異なる組織や属性から編成されたものが7件であった。

提出された規定の書式による提案書と参考資料一式を審査員に送付し、評価を依頼した。評価は以下の観点から行い、その結果によって合議によって6件を選定した（選定者リストは③の2次審査結果参照）。

- ① チーム力の評価：2次審査のための提案を作成する能力があるかどうか
- ② 提案内容の評価：1次審査提出資料に記載された800字程度の概要と画像1点の評価
- ③ 総合評価：2次審査に残すべきであると評価するかどうか
- ④ コメント：各応募提案の審査のポイントなど

審査結果は2018年9月19日にウェブ上で公開するとともに、応募者全員に個別に連絡した。

③部門A 2次公開審査

1次審査を通過した6チームすべてから2018年12月10日に2次審査のための応募作品のパネルおよびその電子データが提出された。

2次審査は2018年12月21日東京大学浅野キャンパス・武田ホールにて、応募チームのプレゼンテーションと審査員による公開の質疑、議論を経て行った。

具体的には以下のタイムテーブルで実施することとした。プレゼンテーションの順番は当日会場にてジャンケンにて決定し、他チームの発表の場に同席することは問題ないとして、入れ替えなどは行わなかった。

The image shows two flyers for the Japan Society of Civil Engineers Design Competition. The left flyer is the main announcement for the '22nd Century Building' competition, featuring the title '22世紀の国づくり - ありがたい姿と未来へのタスク -' and details about the 'Department A Open Review' on December 21st. The right flyer is a program flyer for the 'Department A 1st Round Review' held on December 21st, listing the schedule, participating teams, and the review panel members.

図 3.1 土木学会デザインコンペ 公開審査フライヤー

表 3.1 2次公開審査 タイムテーブル

12:10	集合
13:00	開会 デザインコンペの趣旨と経緯・公開審査の進め方（事務局）
13:10	各チームのプレゼンテーション（12分×6チーム ハンドアウト資料を審査員に配布）
14:25	休憩・壇上配置変え
14:40	壇上に全チームが登壇し、各チームへの審査員による質疑。チームメンバー降段後、審査員による壇上での議論
16:10	議論終了・壇上配置変えの間休憩
16:20	部門A 審査結果発表

以上の審査をへて、最優秀1点、優秀2点が選定され、残る3点も入選と評価された。

表 3.2 部門A 審査結果

最優秀賞	風景デザイン研究会【“想像の共同体”から“実感の共同体”へ】
	星野裕司（熊本大学）・柴田久（福岡大学）・田中尚人（熊本大学）・高尾忠志（九州大学）・石橋知也（長崎大学） ・増山晃太（風景工房）・池田隆太郎（福岡大学）計7名
優秀賞	ORIENTAL CODES【個に寄り添うインフラ、均質・平等な公共の先へ】
	堀田陽子・久恒建・門田峰典・都築正宏・金野拓朗・牛木伸行・田部克博（以上全て㈱オリエンタルコンサルタンツ）計7名
優秀賞	未来の琵琶湖・淀川流域圏デザインチーム【流域を、柔らかく住みこなす】
	山口敬太（京都大学）・武田史朗（立命館大学）・吉武宗平（鳳コンサルタント㈱）・西川博章（㈱ラーゴ）・川池健司（京都大学） ・中島秀明（㈱建設技術研究所）・阿部正太郎（㈱建設技術研究所）・村田明子（立命館大学）・山下紗葉（立命館大学） ・吉武駿（京都大学）計10名
入選	日本人のアイデンティティを活かした交流・創造の舞台づくりチーム 【日本人のアイデンティティを活かした交流・創造の舞台づくり～関西からの発信～】
	兼塚卓也（中央復建コンサルタンツ㈱）・岩瀬諒子（岩瀬諒子設計事務所）・山根秀宣（山根エンタープライズ㈱） ・弘本由香里（大阪ガス㈱）・甲賀雅章（大阪府立江之子島文化芸術創造センター）・岡寛（㈱デンソー）・斐英洙（ハイズ㈱） ・寺井翔菜（㈱ロフトワーク）・長谷川太一（新日本有限責任監査法人）・ヴァンソン藤井由実（ビジネスコンサルタント） 計10名
入選	あまみず社会研究会 【山川草木の命の営みをつなぐ国土形成～われわれ人間は大地の一部である～】
	島谷幸宏（九州大学）・山下三平（九州産業大学）・山下輝和（㈱リバーヴィレッジ）・渡辺亮一（福岡大学）・皆川朋子（熊本大学） ・林博徳（九州大学）・伊豫岡宏樹（福岡大学）・浜田晃規（福岡大学）・竹林知樹（竹林知樹スタジオ・ランドスケープアキテクト） ・田浦扶充子（九州大学）計10名
入選	幸せの道ル・ピリカ【Cluster System for the Creative Community】
	有村幹治（室蘭工業大学）・池ノ上真一（北海道教育大学）・藤井賢彦（北海道大学）・岩田圭佑（国立研究開発法人土木研究所） ・松田泰明（国立研究開発法人土木研究所）・林匡宏（Commons Fun）計6名

公開審査の場には、応募チーム関係者のみならず多くの聴講者が集まり、参加者は約160名であった。会場では部門AおよびBの作品の展示も行った。また、高橋裕先生のご臨席も賜り、プレゼンテーションが終了した時点でご挨拶を頂いた。あわせて参加者へのアンケートを実施した。

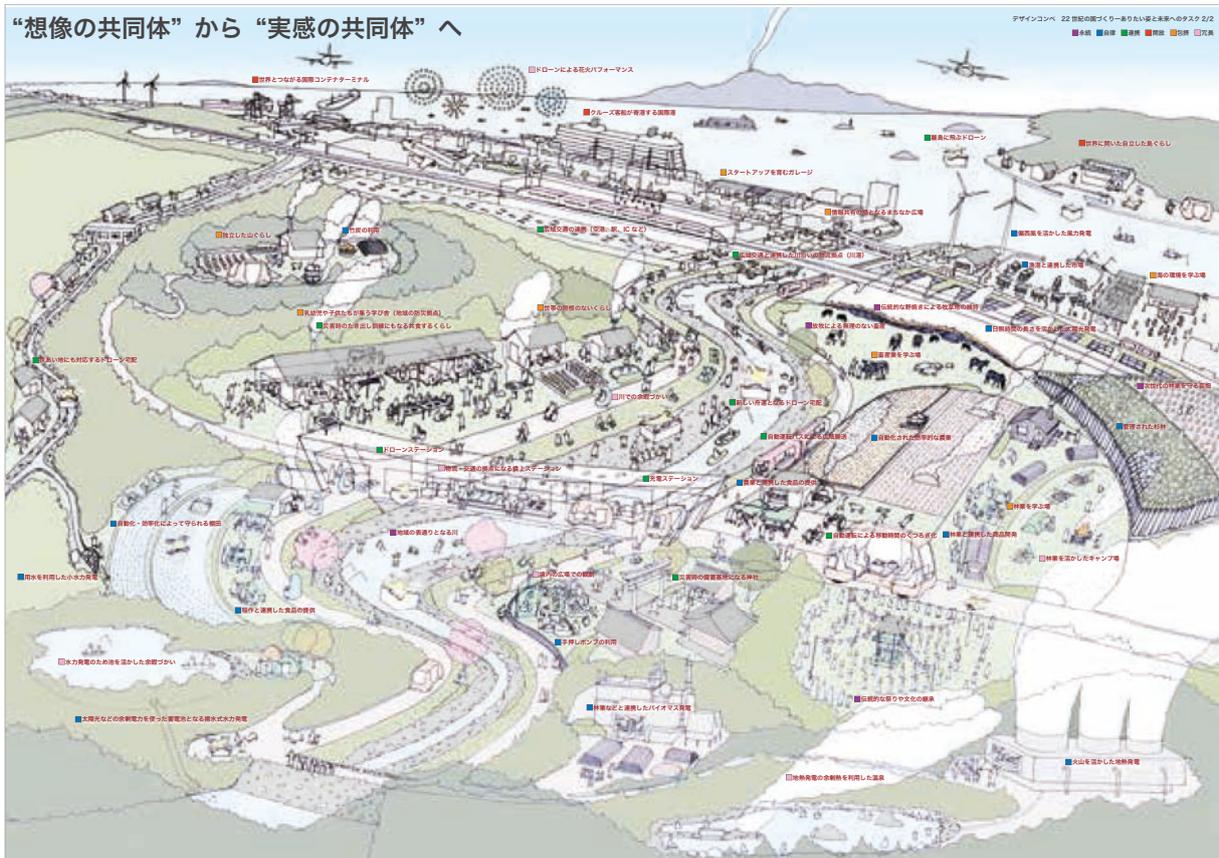
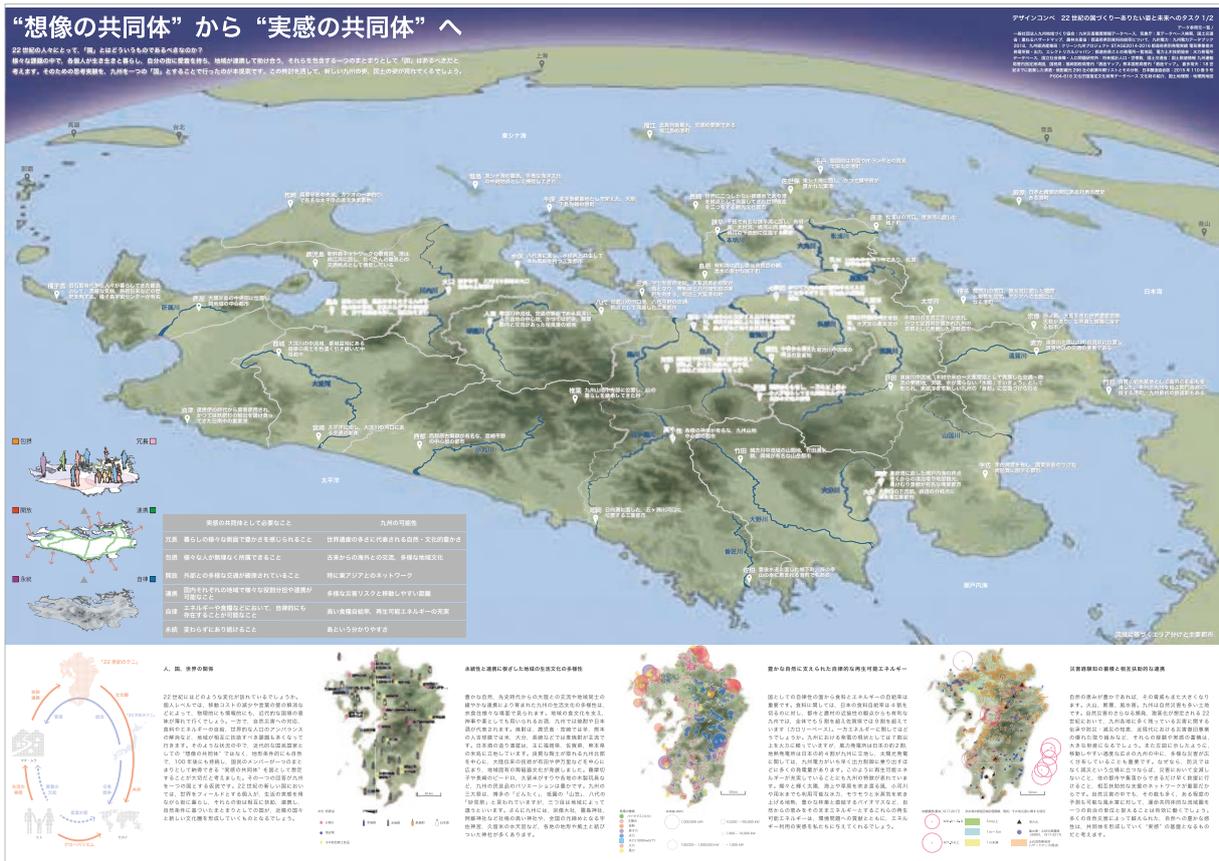


図 3.2 最優秀賞 風景デザイン研究会
 【“想像の共同体”から“実感の共同体”へ】

日本人のアイデンティティを活かした交流・創造の舞台づくり ～関西からの発信～



人口と文化。我々は、近未来の日本が抱える課題を、人口に起因する量的側面と、文化に起因する質的側面から捉えた。

さらに、グローバルな観点から、日本の立ち位置や環境・エネルギー面で、22世紀の国づくりを展望する。

戦後の高度成長により形成された20世紀の都市型社会、失われた30年という苦しみを経験した21世紀の日本はUrban, Rural, Natureのバランスをどう考えるべきか？

半減する人口は問題ではない

出生率向上策を根幹から考える

22世紀の国づくりを展望するうえで、人口問題は避けられない。趨勢では人口は半減する見通しであるが、それが根本的な問題ではない。日本の半分は人口規模で、豊かな暮らしを営む国は現在でも存在する。問題は、**人口が均等に伸びる**ことにある。我々は、出生率向上のための課題を「交流の場づくり」と「地方分散・定住」から考える。



土地の記憶・魂 - Genius loci

地域文化 地域ならではの必然性

諸外国との相対的な関係性を考えると、日本は人口や経済活動の規模(量)で存在価値を示す時代ではなくなる。量でなく、**開かれる文化**である。日本本来の伝統文化から、21世紀のサステナブルな社会まで、日本の文化を問い直し、一方、日本国内においても、土地の記憶・魂(Genius loci)が文化として引き継がれてきたまちが生き残る。例えば、「祭」日本では「祭」を通じて、土地の記憶が引き継がれ、その繰り返して地域文化を保護してきた。文化の本質は**継承し、再生**することにある。

長く生きて良く死ぬ 一生二生時代の幸福を支える共助

人口の構造は目を向けたら、寿命百歳の「一出生二死」時代が来ると「良く生きて、良く死ぬ」。人生の後半を幸せに過ごすためには「健康寿命」のための環境づくりが求められる。100T等の最新技術は、遠隔地からの見守り、診療・診断を可能とする。しかし、「**手当て(手を打てる)**」という言葉に変換されるように、日本人にとって医療の基本は周りの人の手の温もり、「共助」の精神と、それを実現する国づくりが課題となる。

グローバリズムの動向は、日本人のアイデンティティの確立を迫る

世界的には人口増加がさらに進み、人口減少が進む日本では移民問題が現実化する。寛容性をもった受け入れ、独自の感性で対峙していくのが日本人。自然のなかで**風や雨のぬれ**を感じる事ができるのも、日本人特有の感性。世界的にグローバルな動きが関わっているいま、われわれのアイデンティティを再確立する絶好の機会である。

交流→融合→変換 創造的イノベーション

20世紀半ばの高度成長期を経て、現在の東京一極集中に至った日本。経済合理性を追求する過程で、**地域文化が失われた**。クラクウェーターが提唱したのは「**The strength of weak ties** (弱い紐帯の強み)」。失った文化を再生し、新たな発展を遂げるためには、土地の記憶・魂を呼び起こすことには、新たな情報も入れられたイノベーションが必要と考える。イノベーションは、シュンペーターが「**neue Kombination** (新結合)」と称した概念。地域文化再生においては、交流を通じて様々な情報を収集し、融合・編集・変換することを通じて、創造される価値ではないだろうか？

Urban? or Rural?

都市と自然のバランスの再調整

我々は、人口が半減する22世紀の日本を、都市と自然のバランスを再調整する絶好の機会と捉える。Urban(都市地域)とRural(里山地域)が適度な密度で調和し、美しい景観と豊かな水・緑のもとで暮らす健康で文化的な暮らし。その外側に広がるNature(自然地域)は、人口減に伴って我が国の自然の再生力に任せ、**環境インフラ**として再生させる。経済合理性を追求する時代、21世紀が終わった。

交流・創造の舞台 22世紀のUrban&Rural

SOHO等で作られた生活の余裕は、会食、スポーツ、アート、観光等の文化的活動、フェスティバル等の定期的な交流を促したイノベーション活動に、それが都市の役割だ。里山には、付加価値を求める知識労働者が集住する。土地の記憶・魂に紐づく地域インフラを再構築し、**ヒト・モノ・コトのマッチング**と**コーディネート**を行う。これからの100年で社会実装される高度技術は、人々の交流と連携を支え、人間らしい暮らしのために使われる。

22世紀型人間都市 人生の中で多様な選択

C.アングザンダーが1970年の日本万国博覧会に出展した「**バウマン**」による**人間都市**。22世紀の国づくりのヒントが20世紀にあった。我々が問題提起して示した風景。これは、Urban&Ruralの選択ではなく、人生の中で多様な選択ができる「22世紀型人間都市」だ。土地の記憶・魂を引き継いだ新たな地域文化が生まれ、Urban&Ruralのどちらも感じることで人間らしく暮らし、生まれ故郷から**引越さなくても、出会いと交流のある豊かな暮らし**ができ、パートナーや家族にも恵まれる。「22世紀型人間都市」。我々が提案する22世紀の国づくり。

人口問題に正面から向き合い、東京一極集中を是正しつつ、Urban, Rural, Natureのバランスを考えて地域文化を育てる。

それを牽引する役割は、かつて日本の都として栄えたもの、いまは日本最大の地方都市圏となつてしまった関西にあると考える。

かつての栄光という幻想に振り回れることなく、土地の記憶を活かしながら関西を再起動するにはどうすればいいか？そして、土木の役割は何か？

「関西はセミラシな地域構造

関西には、大阪市、中京都市、農村、山村、漁村等で、それぞれの文化、生活スタイルがある。世界遺産的な点石。豊かな都市景観・田園風景があり、紀伊半島・日本海・瀬戸内といった自然の恵みを受ける。私鉄沿線文化で発展した文化の一つだ。かつては、舟運・北前船のネットワーク。現代では鉄道・道路網の整備による地域間の交流があり、更に情報インフラの発達により、人生の各段階での生活圏の選択は自由である。

「近江商人の三方良し」商人文化の原点回帰

日本には創業200年以上の老舗が多く、世界の約半分を占めている。その約9割が江戸時代に創業されており、その源流は近江商人にある。交通の要衝である近江から日本全国、さらには海外にまで自由に行き来した近江商人。「売り手よし、買い手よし、中良し」の精神が、近江商人の原点である。それが「**三方良し**」の精神であり、それが「**世間良し**」である。社会がなければ成り立たないという商人文化が、老舗を継承させている所以である。ところが、「平成の失われた30年」で、関西精神は大きく地盤下。東京一極集中のなか、「三方良し」の精神が薄れ、フェスティバルが「**一冊ではないだろうか？**」22世紀は、原点回帰、フェスティバル・交流の原点により、地域に根付いた「世間良し」の精神を取り戻す。

22世紀の「出汁」とは？北前船に学ぶ

北前船によって観東から運ばれた昆布が関西の食文化と融合して出来た「出汁」。世界的にも「DASHI」として「うま味」の存在を知らされた。出汁は、日本料理のベースとなる存在で、これに様々なものが足されて独自の料理が生まれた。「出汁」は、様々な文化が融合して出来た。22世紀の「出汁」は、化学反応を引き起こす必要があり、

新・第六次産業は「医食農同源」

では、これからの基礎技術は何か？我々は、「**医療・健康**」分野に注目する。神戸や大阪が先導する高度医療産業と関西及びその周辺の伝統医療の融合。関西食文化、近江年代表される「**だし**」の精神、瀬戸内日本海を結ぶ海路の恵みも組み合わせる。さらに、経路・水都大阪・瀬戸内の**文化**を融合し、変換することによって、地域文化に紐づく新たな医療ビジネスを新・第六次産業として創出する。

「22世紀型人間都市・関西」に向けて

ところが、変化は別な。20世紀半ばの高度成長期から関西の地盤下が始まり、「平成の失われた30年」を経て、さらに相対的な地位低下が下がりつつある。いまは、関西のセミラシな地域構造を振り返り、半減する人口でも豊かに暮らすための文化政策のあり方を検討する。22世紀型人間都市・関西を提案する。

「ホンモノ志向で寛容」 関西のアイデンティティと地域文化

「天下の台所」の大坂「都」の京都「買物のまち神戸」「まほろば」の奈良「近江商人」の滋賀「徳川御三家」の和歌山。関西の文化は多岐に渡り、「江戸の粋(いき)と上方の粋(すい)」といわれるように、関西はホンモノ志向で、何で受けてくれる。寛容で共感(エンパシー)に優れた、人情があり、言葉は多岐に富み、浄土教を文化として受け入れ、変換して大衆芸能である落語をつくら。長布から出汁をつくり、農業と工業を商業が変換して東洋のマチスターが生まれた。関西は、色々なものを受け入れ、融合し、新たな文化に変換する力があつた。かつては、関東を抜けたために失われた関西文化。22世紀にどのように再生させるか？

改めて問われるインフラの役割

交流のための交通インフラもセミラシな構造が必要である。国際交通網、国内幹線交通網、地域間交通網、地域内交通網がそれぞれ独立するのではなく、利用目的によって役割の役割を果たす時代になる。公共交通とプライベート交通の両輪が両輪になり、人と物流、移動と活動が一体化するケースが増える。22世紀型人間都市と西日本を結ぶのは、国際空港と、西日本を結ぶ幹線道路・道路網。Ruralでは、文化継承・教育格差・医療格差をなくすために、若者の出で、交流を支える地域間交通網の整備が不可欠だ。さらに、大阪湾ベイエリアと瀬戸内を結ぶクルーズ船も、観光・レジャーにおける北前船となる。

「鳥居の上は安全だった」防災システムを本質から考える

被害を発生させない防災対策と被害を最小限に抑える減災対策は、その見極めが重要。22世紀には、高精度な災害予知・予測が可能となり、防災・減災対策の選別と実施、効率化を進める。災害による共助や自治体による公助で自助が基本であるが、地域間の共助や自治体による公助で自助の確保も必要である。個人、地域の町内会、事業所、そして行政機関の一体で災害に備える。

そのためにも、伝えることも大事。前山由里の「**鳥居の上は安全だった**」は、地震津波時の早期避難を促す小規模の防災教育を「**祭**」を通じて伝えていく。阪神・淡路大震災や東日本大震災で学んだ怖さを知り、22世紀まで伝承される。

「交流都市の「場」づくり

世界レベルの交流の場を作ることが大切。土地の記憶・魂に紐づく魅力的な場が、世界から人々を引きつける。里山オーガニック・レストランなどもその一例だ。伝統的な「**祭**」を大切に、地域から出た若者や地域の知識労働者が集まる芸術イベント等を行い、Uターン、Iターンを支援する。関西のRuralにある豊かなコンテンツを使えば可能である。

「知が集積する里山経済モデル

Ruralでは、土地の記憶・魂と全ての地域の根拠になるとともに、女性が活躍できる場を作ることが大切。土地の記憶・魂に紐づく魅力的な場が、世界から人々を引きつける。里山オーガニック・レストランなどもその一例だ。伝統的な「**祭**」を大切に、地域から出た若者や地域の知識労働者が集まる芸術イベント等を行い、Uターン、Iターンを支援する。関西のRuralにある豊かなコンテンツを使えば可能である。

日本人のアイデンティティを活かした交流・創造の舞台づくりチーム

兼塚雄也(建設コンサルタント)、若瀬謙二(建築家・景観デザイナー)、山根秀吉(不動産業・まちづくりプランナー)、弘本由希里(エネルギー・文化研究所研究員)、甲賀雅章(芸術家・クリエイター)、岡寛(IT・情報通信業)、袁羨謙(医師・医学博士)、寺井雅美(クリエイティブエージェンツ)、長谷川太一(会計士)、ヴァンサン藤井由夫(ビジネスコンサルタント) 作：イマイカツミ(画家)、協力：土肥寿郎(発行者) 資料提供：伊藤千恵子、田嶋・加藤貴子、柳原良典、伊藤雅之、白木朝子、末吉、岸村健二、手島大、南園浩二、新田剛、長谷川太一、谷崎、森田、森田(建設コンサルタント)

図 3.5 入選 日本人のアイデンティティを活かした交流・創造の舞台づくりチーム
【日本人のアイデンティティを活かした交流・創造の舞台づくり～関西からの発信～】

Cluster System for the Creative Community

ru-pirca
道 幸せ
足跡 豊か

北海道が目指す姿 —豊かな地域クラスターによる創造地域社会—

縄文時代 150年前 50年前 現在 10年後 20年後 50年後 100年後 150年後

○「北アジア独自のアイヌ文化」

- ・自然の利子で暮らす/稼ぐ
- ・生態系の中の人間
- ・ユーラシア/北方交易

○「国策のための北海道」

- ・北の防衛/開拓/移住/収奪型産業
- ・都市への集中/拡大膨張
- ・効率化/大量消費

○20世紀型開発の限界

- ・資源減少/生産が海外へ
- ・都市と地方の格差/過疎過密
- ・効率と集中の弊害

今後直面する変化と課題

- 北海道では
 - ・気候変動/北海道は温帯に
 - ・全国より早い人口減少(50年後400万人)
 - ・長い都市間距離/コミュニティの孤立
 - ・2032年新幹線開通/冬季オリパラ
 - ・2050年高速道全通
- 全国
 - ・南海トラフ地震/高確率では、温暖化/2100年東京44℃

戦略

20世紀型開発の転換
革新的テクノロジー
によるアプローチ

技術のイノベーションと人間

技術革新 → 認識の変化 → インフラの技術再編/統合 → 本能/身体/欲求は100年後も変わらない

環境 → 経済 → 技術 → 人

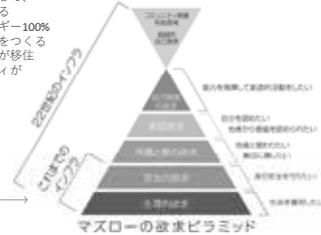
環境に根付いている
均等に与えられている

完全に手を出した

ハーフタイム
この道では幸せにされない

インフラのタスク

「アジアの北国文化」を
育む



「幸せの道」へ歩む戦略

—モデル地域・北海道十勝圏—

- ・圏域人口約35万人、面積10,830km²、1市16町2村
- ・2050年に圏域人口は28万人に減少
- ・札幌市からは約2.5時間
- ・一次産業主体/農業高齢化、酪農大規模化
- ・自然は豊かでもこのままでは産業と暮らしはダウン
- 将来:重層的な地域クラスターによる価値創造空間

○「過疎過密」から「適疎適密」を目指す

- ・質の高い暮らしと産業や文化が生まれる人口密度
- ・地域クラスターの潜在的優位性は
 - 1) 高い収益力を持つ農林
 - 2) 豊富な水と自然再生エネルギー
 - 3) エネルギー分散化による災害レジリエンス
 - 4) 高度な技術の教育と圏域循環と継承
 - 5) 風土に根ざした魅力的な文化
- ・22世紀には以上のベクトルを高め人口分布を誘導

○人生を楽しむモビリティ

- ・移動性を保障できる交通インフラと居住・生産空間
- ・ゼミラティスな都市間移動システム
- ・自動技術と生活様式の調和
- ・スローモビリティ(自転車やカヌー、徒歩)の拡大

○未来も尽きない資源をベースに!

- ・全国随一の賦存資源を生かす
- ・利子=再生可能な範囲をベースに
- ・地域ごとの再生可能エネルギー圏を育む
- ・農林水産業は育てる、取りすぎない
- ・環境を痛めない+過度な負荷

○生態系の中の人間社会をめざす

- ・生態系のSense of Wonderを感じる教育(例:地球を「外から」見せる教育用ミニロケット)
- ・自然環境・資源センシング技術と環境教育(例:魚群探査、畑作酪農マネジメント)
- ・人間社会の生活空間と生態資源空間との共存関係の構築(例:山際パツファ、水際特区)

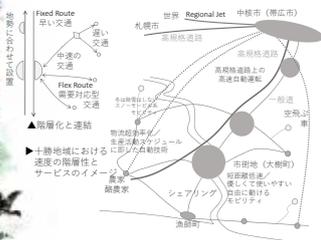
○世界と直接つながる&アジアの成長を取り込む

- ・情報通信技術の発達/日々のつながり
- ・世界レベルの産品産業を発信
- ・アイヌ文化の価値観を暮らしから発信
- ・アジアの北国文化を創造/輸出

インフラパッケージ

○Autonomous Regionalism

- 「自動技術と調和した地域生活様式」
- ・小人口社会を支える圏域移動システムとサービス
- ・早い交通と遅い交通の階層化と連結
- ・住民の新技術受容性拡大と態度/行動の習慣化



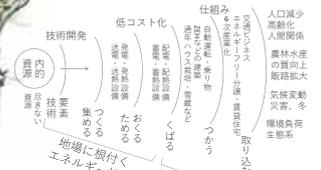
○Hokkaido Terroir

- 「北の食と景観、交流人口循環型の地域資源付加価値化インフラ」
- ・農林水産品の質向上と付加価値化で収益力強化
- ・高度な技能の習得と住民の潜在能力の発現
- ・交流人口の社会的関係資本の重層化
- ・山/川/海/水際の引き算による価値化



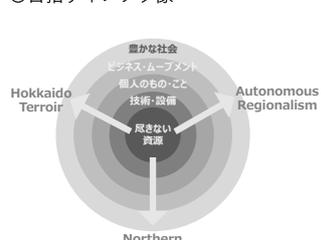
○Northern Energy Ecosystem

- 「北方型エネルギー生態系システム」
- ・小規模分散型の拡大、雇用の拡大
- ・自然再生エネルギーの分散化/貯蔵/移動
- ・水素電池の寒冷地利用/水素エナジーチェーン

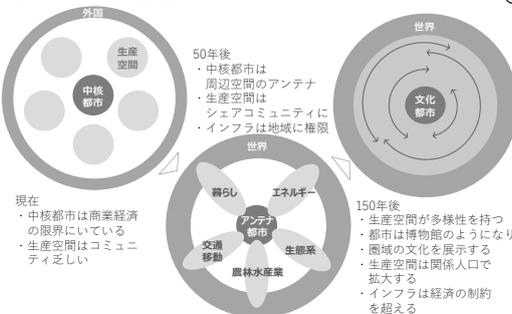


Cluster System for the Creative Community

○目指すインフラ像



○クラスターの変化



○インフラパッケージ: 技術の再編方向

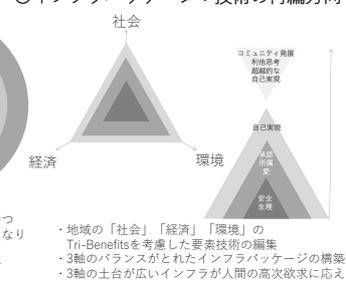


図 3.7 入選 幸せの道 ル・ピリカ

【Cluster System for the Creative Community】

④審査員講評

以下に審査員の講評を記す。

小林 潔司

戦後70年。私たちの世代の先輩たちは、国土づくりの基本となる青写真を明確に示した。それに沿ってインフラ整備が進められ、最終的な姿ができあがってきた。我々世代は、次の70年後の望ましい国土の姿を描かなければならない。土木者はインフラ整備を通じて、将来の国土像を描きあげるという大きな任務を負っている。22世紀の国土像、それはおそらく今までの延長線とは違う世界になるだろう。70年の間にさまざまな技術の進化が起こる。ハードなインフラだけではなく、制度的・人間的インフラ、バーチャルなインフラの整備などにも果敢にチャレンジしていく必要がある。土木は基本的に自然を活かし、自然に影響を与え、その結果として人間社会経済の有り様に影響を及ぼしてきた。豊かな国造りのためのインフラに関して大胆なアイデアを描き上げる。将来の人たちの価値観を予測することは殆ど不可能である。しかし、我々世代が将来に対して思い描いたアイデアを将来世代に残すことはできる。そういう意味で、今日第一回のデザインコンペは大きな意味を持っており、このような試みを通じて将来世代にメッセージとして伝えていくことが必要であると考えている。

内田 まほろ

日本には国土計画に基づいた豊かな土木のインフラがすでにある。22世紀を迎えるまでにそれを順番に更新していかなければならない。つまり22世紀に向かうまでに結構頑張らなければならないことがある。東京という都市が本当にどうなるか、東京に代表される過密都市という問題も乗り越えて22世紀に行く必要がある。今回の提案はあまりイノベーションが起きなさそうな未来像という印象を持った。人間が進化するには欲望、自己実現があり、それが砕かれて悔しい思いをして進化していく。22世紀はテクノロジーで人間自身も変わり、欲望の質も変わっていくと思う。幸せということがテーマに出たのは非常に素晴らしいことだと思うが、22世紀の人間そのものがどうなっていくのか、例えば重力などからも多少開放されるかもしれない、生命の維持にしても100年以上生きるという世界に来ているので、そういうことと国づくりが一体的に考えられるといい。また、提案を作る際に家族や自分の身の回りの人に話を聞いたのが気になった。専門的な分野にとどまらずよりオープンに知識を共有できるような社会で、なるべく多くの人と対話しながら研究をすすめることを期待する。

沖 大幹

公開審査は非常に刺激的で、魂が揺さぶられた。もしこのプロジェクトに関係していなかったら会場で聞いたりしてはいなかっただろうと考えると、もったいなくて空恐ろしくなるほどであった。

特に「22世紀の国づくりを考えるのは幸せとは何かを考えること」という Oriental Codes のプレゼンや内藤委員の「ユートピアとディストピアは背中合わせ」、平田委員の「なぜみんな同じような

理想の未来を描くのか」は心に刺さった。

技術革新の進歩が速く社会が目まぐるしく変革する時代に 22 世紀という遠い未来を思い描くのは牧歌的だという見方もあったかもしれないが、いわゆる本能的欲求の充足のみならず、仲間とコミュニケーションするとか日常の繰り返しを大事にしつつも冒険心と知的好奇心を満たそうとするなど、技術が変わっても我々の暮らしと幸せの本質は文明の勃興以来ほとんど変わっていない。

それに、千年前の人々が踏み固めた道を舗装し、それに沿って高速道路や鉄道を敷いて私たちはまちとまち、人と人を結んでいるし、何百年も前の堤防の上に土を盛り、強化して安全な暮らしを実現している。同じように、22 世紀の人と暮らしを支える歴史財産の構築に、今を生きる我々が多少なりとも貢献出来たらどんなに夢があることだろう。そうした思いに共鳴して応募して下さった皆様に深く感謝したい。

そして、土木学会としては初めての試みで手探りの点が多いわりに利用可能なリソースは少なく時間的余裕もない中で大変なご努力を尽くされた佐々木先生をはじめとする事務局の皆様に深く敬意を表する。

内藤 廣

現代を生きるわれわれは、常に未来からの挑戦を受ける宿命にあります。その未来が遠い未来であればあるほど、予測不可能性は高まり、挑戦の大きさも大きなものになると考えています。こうした認識からこの企画を、22 世紀の国土を考える思考実験、と捉えていました。

国全体も世界もどうなるか分からないから、身の回りを確かなものにしてゆこう。完全ではないにせよ可能な限り自律的なシステムを構築して、暮らしの安心を得たい。地域の冗長性を確保し強靱化を計り、国家に頼らない仕組みを構築する。それがさらに極端になると、桃源郷的な、あるいは農本主義的なビジョンの提案になります。いわば守りの姿勢、これが提案全体の大きな流れだったように思います。本来なら、国の姿を描き、それによってもたらされる国土の姿を描き、地域の姿を描き、身の回りの暮らしの姿を描く、というのが筋ですが、提案ではこの流れが逆流しているように見えました。それだけ国という存在に対する信頼感が薄まり、未来の不確実性が増しているのでしょう。

また、情報技術の進化を前提に未来を描こう、という提案もありました。しかし、これに関しては、わたしの知る限り今後二十年くらいの射程しかなく、技術革新の速度に対する認識の浅さが散見され、本題の 22 世紀のビジョンとは言えないものでした。どのような時代も、社会システムを根底で変えていくのは技術であると思っているのですが、情報技術の進化速度があまりに加速度的なので、百年先の想像ができていない、というのが今の状況なのだと再認識しました。

想像力の弱体化は、地域のみならずそれこそ国全体の危機です。それが今の時代の特性だとしたら、このコンペのような「未来に対する想像力を養う企画」がより多くなされるべきだと思いました。この企画を可能に下さった高橋裕先生に、審査委員の一人として心から御礼申し上げたいと思います。

平田 オリザ

平等を推し進めると個人の自由が抑圧される。自由を伸ばしすぎると平等性が損なわれ、社会全体が不安定になる。それをどうしていくか。来年でベルリンの壁崩壊から 30 年で冷戦構造という実感がなくなり、資本主義が限界を示している現代では、今日のような提案が時代の流れだろうと思うが、それにしても素朴すぎるのではないか。誇りをもって土木という学問を選び、そこに従事しているのだから土木的なテクノロジーで自由と平等の関係を克服するような提案を見せていただきたいかった。フランス革命は自由と平等という相反する概念に博愛を付け加えたことで普遍的な理念になった。土木学会なので自由平等土木、あるいは自由平等テクノロジーというような提案が欲しかった。良いことを言っているときほど正しさを主張してはいけない。そうすると確証バイアスばかり集めてしまい、論理的にならない。全体にそこが弱かった印象がある。また今回部門 A と B があったが、せっかくなら架空の島を対象とするなど、もうすこしコンペっぽくする方法もあったかもしれない。私はよくフィクション性というが、アクティブラーニングなどでも日本の大学生はどうしても同調圧力が強く、同じような結論を出してきてしまう。そこにちょっと強いフィクション性を入れることでバリエーションが出る可能性もあったのではないか。次の機会にはそういうことも考えてみてほしい。



図 3.8 審査員・来場者の皆様



図 3.9 公開審査の様子



図 3.10 パネル展示の様子



図 3.11 高橋裕先生

公開審査会における高橋裕先生のお話

今日はここに呼ばれてお話を伺って、大変明るい気持ちになりました。今から 70 年前頃の学会、あるいは各大学の土木教室の雰囲気とはまるで違いますね。70 年前つまり私が 20 代の頃には、明日の役にはすぐには立たない議論をしてなんになるんだ、という雰囲気だったのではないのでしょうか。また今日の話には、数式がないですね。かつては力学の数式や統計学が入らないと論理が尽くせなかった。明治以来の日本は力学社会をもとに発展してきました。それはそれで大きな効果がありましたし、力学は大事ですけども、それは一つの方法手段に過ぎません。今日の話にはなんの力学も方程式も出てこない。ずいぶん世の中も変わった、大変いい方向に変わったと隔世の感があります。しかも話が楽しいじゃないですか。そういう意味で今日は大変気を良くして皆さんの話を承ることができました。ありがとうございました。

4. 「部門 B:22 世紀の国づくりのためのアイデア」の経緯と審査結果

①部門 B の趣旨

部門 B の趣旨および概要は以下の通りである（募集要項より）。

求める提案：

「部門 B：22 世紀の国づくりのためのアイデア」では、現状および近未来の課題を踏まえ、22 世紀をより幸せな社会とするための国づくりのアイデアを求めます。提案するアイデアによってどのようなことが可能となり、それによって国土や社会がどう変えられるのかを具体的なイメージと共に描いてください。

コンペの仕組み：

1 段階審査とします。応募資格は特に定めません。個人でもチームでも応募可能ですが、組織名ではなく氏名で応募してください。提出された応募作品によって非公開で審査します。

提出書類：

日本工業規格 A 列 3 番（A3 サイズ）横型 1 枚。

表現にあたっては、写真、イラストなど自由に構成して構いません。パネル化はせず、シワや破れが生じにくい紙に印刷、描画したものを提出するとともに、電子データも併せて提出してください。提出に先立ちウェブ上での登録を行い、その登録番号を図に示す右上の位置に記すとともに、登録票を同時に提出してください。未登録、サイズ規定に従っていないものは審査対象としません。

賞金：

最優秀提案 1 件 賞金 10 万円・賞状 優秀提案 10 件程度 賞金 1 万円・賞状

②部門 B の応募と審査

部門 B は 2018 年 10 月 28 日に登録の、11 月 5 日に応募作品の提出が締め切られた。その結果応募数は 13 件と予想をはるかに下回る状況であった。うち 5 件が学生による作品であった。審査については、あらかじめ応募作品の PDF ファイルを審査員に送付し、順位の評価とコメントを提出していただいた後に、12 月 15 日に土木学会（東京・四谷）にて審査員が集まり、提出作品をもとに審議を行った。

その結果、最優秀賞は該当なし、優秀賞 8 点を選定した。

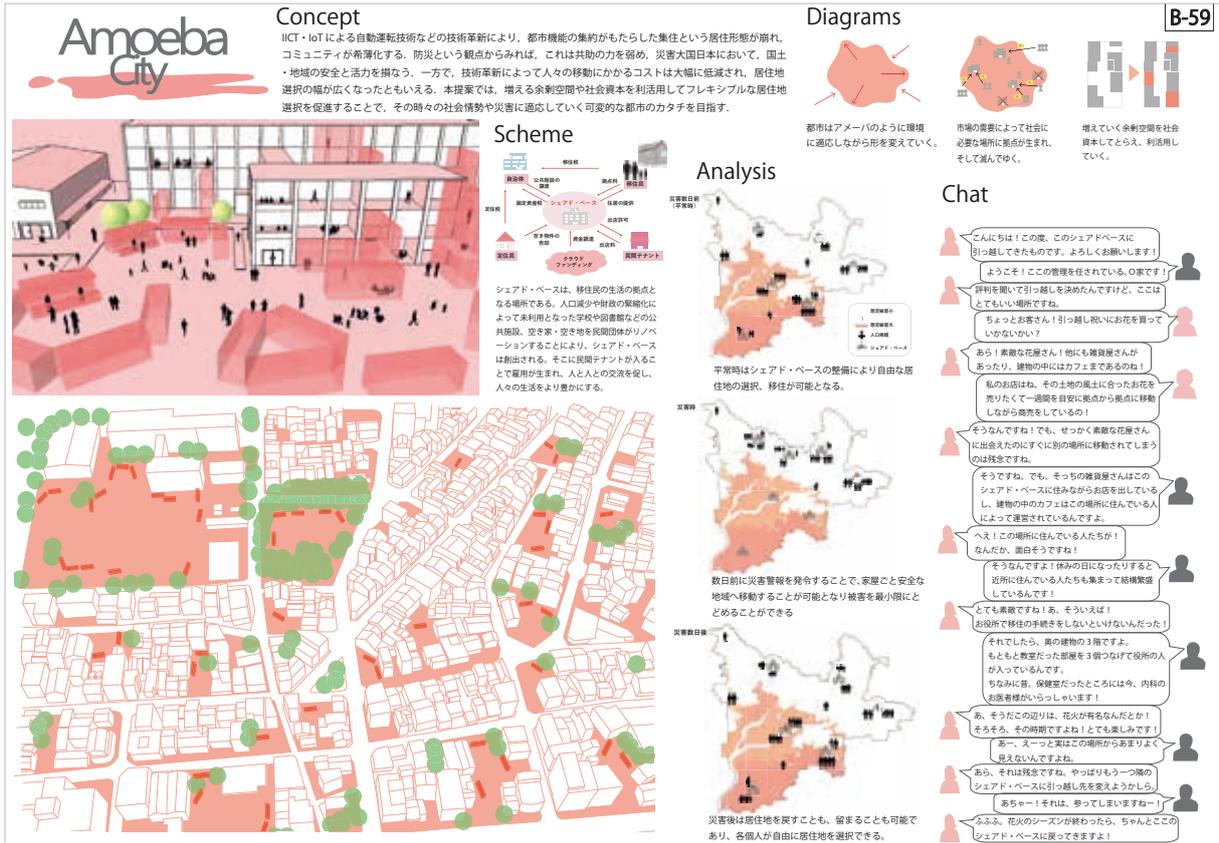


図 4.2 優秀賞 岐阜大学工学部社会基盤工学科 地域システムデザイン研究グループ
【Amoeba City】



図 4.3 優秀賞 建設技術研究所 東京水網復活研究会 【東京デルタ水網都市構想】

0.Concept

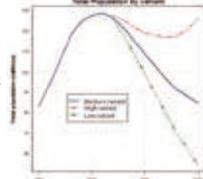
自給自足を取り戻す

21 世紀に入り、日本の人口は少子高齢化の影響で減る一方であるが、世界全体では増加が続いていく。21 世紀の人口増加は 20 世紀後半に比べれば穏やかであり、急激な危機には見舞われなにかもしれない。しかし、成熟した日本では、他に依存しすぎることなく持続可能な発展の国づくりのシステムを構築する必要があるだろう。

1.Background

人口

現在の世界の人口は 76 億人であるが、2100 年には 112 億人に達すると言われている。一方、日本の人口は、2008 年の約 1.28 億人をピークに 2100 年には 8500 万人とも 4000 万人にまで減少するといわれている。(2017: 国連調べ)

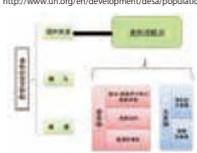


日本の人口予測

※ 出典：http://www.un.org/en/development/desa/population/

食糧自給

日本の食料自給率は先進国でワーストの 38% (平成 29 年度) である。右記は「我が国農林水産業が有する食料の潜在生産能力」を示す食料自給力を表した (農林水産省) ものである。近年では新規就農者が微増傾向にあるものの、農業従事者数の少なさは克服しなければならない。



※ 出典：http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zkyu_ritu/011_2.html

エネルギー自給

日本は燃料の多くを輸入に頼っており、エネルギー自給率はわずか 8.3% である (2016)。また、今後は原発の廃炉の方針が取られており、22 世紀は安全はもとより持続可能なエネルギー自給の方法を考える必要がある。

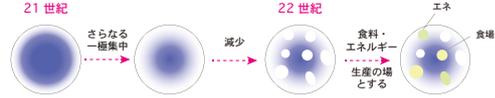


※ 出典：http://www.enecho.meti.go.jp/about/pamphlet/pdf/energy_in_japan2017.pdf

2.Idea

人口減少による非居住地域を食糧・エネルギー自給の場とする

都市部の人口の一極集中はまだ続くが、それでも 2100 年には現在の約半分になるといわれている。地方の非居住地域を新たな食糧・再生エネルギー生産の場とする。都市部でも、人口減少により使われなくなったビル等を同じく食糧・エネルギー生産の場とする。依然、人口増加が続く 22 世紀にも日本人が豊かに暮らし、また高い技術により生み出されたものは世界へ送り出すことを目指す。



3.Image

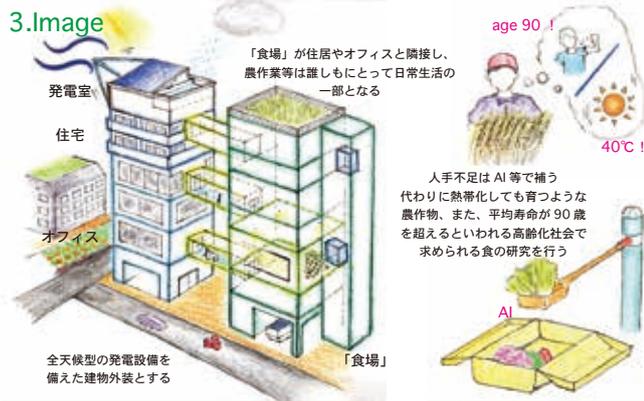


図 4.4 優秀賞 松田はるか 【生産するクニへ】

す・ま・も Life

空間を活用した国土のデザイン

新素材により重力の呪縛から解放された新しいインフラを構築し、人の活動のために利用する土地を最小限化します。

自然豊かな国土を取り戻し、22 世紀に待ち受けている問題を解決します。

いつでもどこにでも...「移動手段から生活や仕事場まで変幻自在な」新しいライフスタイル

Smartなすまい × Smartなモビリティ

Port Tree Commons

「移動するすまい」が寄り集まり、「人と触れ合う」場として、また宇宙への窓口としてコモンズが存在します。

- 宇宙エレベーターで宇宙が日常に
- スポーツ・イベントコミュニティ
- ビジネスコミュニティ
- 生活コミュニティ

Vision Transport System

物質的なインフラはいらない... Smartなモビリティ

「空中を移動するモビリティ」を新しいエネルギー、視認的なインフラがコントロールします。

- レーザー光インフラ
- AR インフラ

AI Farm

ロボットとともに... Smartな農業

子どもから高齢者まで「食」を通じて社会に参加できます。

S-Construction

宇宙で... Smartな工場

無重力・真空空間の利点を活かしてものづくりを効率的にします。

～ 地球に優しく 人に優しく ～

本来の姿を取り戻した自然 (山・川・水源・土壌)、実り豊かな広大な農地をもとに、世界の人口急増による食糧難・水不足を解消し、地球温暖化・海水面の上昇を抑制します。

“人と触れ合う”・“自然と戯れる”・“社会に参加する”人の変わらない思いを叶える国づくりをおこない、ひとびとを癒し、心を豊かにします。

図 4.5 優秀賞 チーム OBAYASHI 【す・ま・も Life】

未来はだれにも分らない、
それでも、未来に繋がるヒントが風土のなかにはある。
風土は意のままにならない自然と付き合う術を、他者と協力する喜びを知っている。
地域に根差したあなたの暮らしの知恵は、
共有すべき未来の可能性だ。

環境と地域に責任ある土地利用を支援/参加/共有する社会

わたしたちは日々の暮らしと自然の成り行きの不可分な関係を知っている。
誰もが3つか4つの故郷を持っていて、時折り普請を手伝いに訪れると古い仲間と新たな出会いが待っている。
わたしの暮らしはわたしのものではない。世界中の支援者と、将来ここに暮らし誰かと、共有している。
逆らえない変化の波に呑まれても、知の繋がりと対話によって新たな暮らしのバランスを取り戻すだろう。

わたしを育む風土を、
風土を育むあなたを、
あなたを育む風土を、
わたしたちは愛する。

「風土基盤地図」 「風土的公共圏」

土地条件図 ハザードマップ × ESG 投資 エンジェル投資
 クリマアトラス 現存植生図 × クラウドファンディング
 インフラ台帳 BIM CIM スキルシェアリング SNS



図 4.6 優秀賞 渡邊拓巳

【わたしを育む風土を、風土を育むあなたを、あなたを育む風土を、わたしたちは愛する】

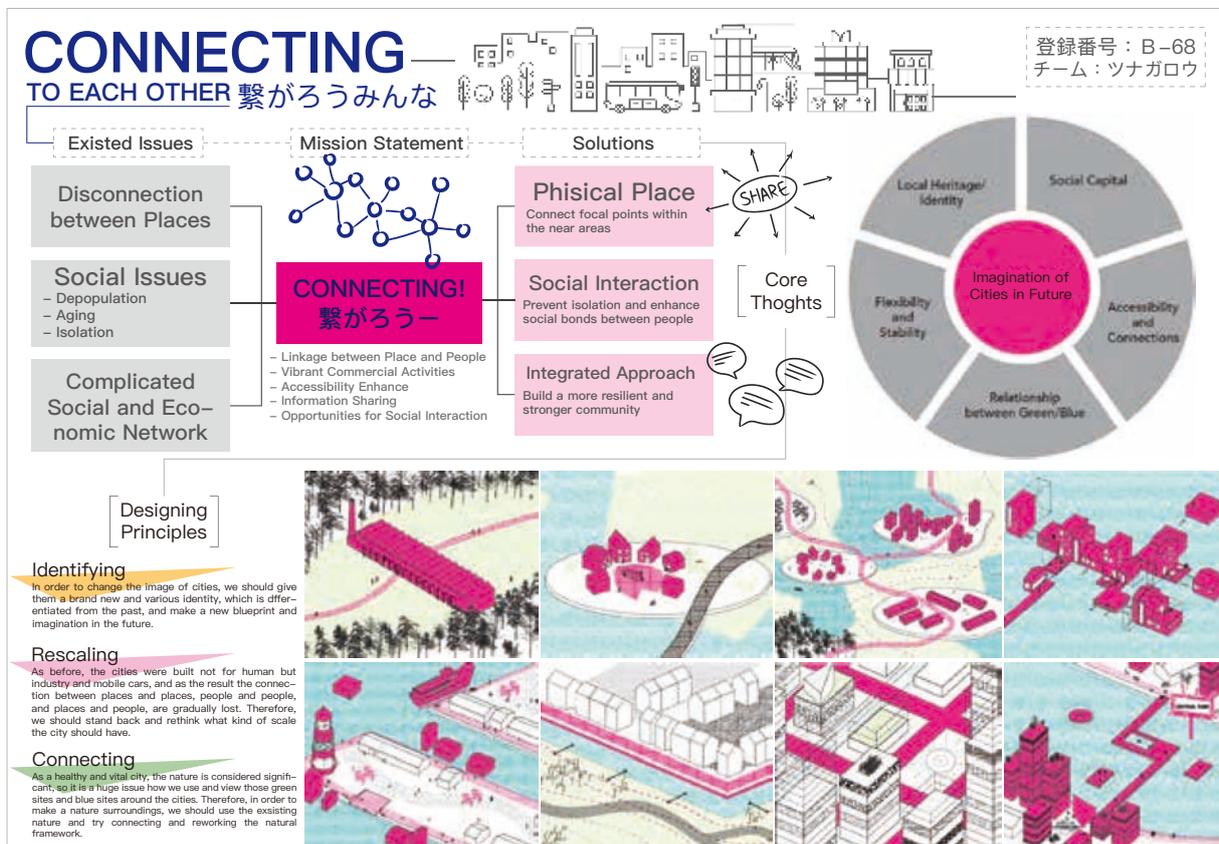


図 4.7 優秀賞 綱牙狼一 【CONNECTING TO EACH OTHER】

③審査員講評

審査員を代表して、小林潔司委員長の講評を以下に記す。

部門Bでは、22世紀の国づくりのためのアイデアを募集しました。粗削りでもいい、斬新なアイデアを期待しました。いま、私の手元に、ニューヨーク建築協会会長だったハーヴェイコーベットが1925年に25年後の1950年に実現するであろう都市の将来像を描いた絵があります。彼は、将来の都市が直面する混雑の問題を解決するために都市交通の3次元化を図ることを提案しました。21世紀の今日に至っては、コーベットが描いた都市像は、すでに実現しており、目新しさはありません。しかし、都市混雑を3次元空間上で解決していこうというアイデアは、今日においても燦然と輝いていると思います。かつて、カールポッパーが歴史主義の貧困 (The Poverty of Historicism) の序文で、知識の不確実性に言及し、「明日、われわれが知りえることを今日知ることはできない」と書きました。しかし、技術は違います。これもポッパーが言ったように「技術は合理的に進化する。合理性を通じて技術の将来を予測することができる。」技術の将来はシーズのみが決めるのではない。技術的発展の羅針盤は、シーズではなく、むしろ社会のニーズが与えてくれます。コーベットの将来の都市像が卓抜なのは、深い洞察に基づいて都市が抱える将来の問題点を指摘し、それに対するソリューションを大胆に提案した点にあります。



今回の部門Bの応募は、22世紀の国土の在り方に関して、大胆なアイデアの提案を求めたものです。審査委員長が知る限り、土木学会がこのようなアイデアを募ったのは初めてのことであり、アイデア募集に関する意図が十分に周知されていなかったのかもしれませんが、もちろん、応募いただいた提案はいずれも立派な優れた内容を持つものでした。しかしながら、22世紀の国土像の本質に迫るような卓抜な提案を見出すことはできなかつたように思います。そのため、残念ながら、最優秀賞の授賞を見送るという判断に至りました。しかしながら、現在の世代や将来の世代に対して、国土の望ましい姿に関するメッセージを送り続けることは、土木学会が本来果たすべき役割の1つであると考えます。今回の作品応募プロジェクトを1つのマイルストーンとして、今後も国土の望ましい将来像を問いかけるようなイベントを企画することが重要であると考えております。今後とも、よろしくお願いいたします。

5. 表彰式

部門 A および B の表彰式は、部門 A の公開審査に引き続き、同日に武田ホールにて開催した。



図 5.1 表彰式の様子



図 5.2 部門 A 最優秀賞
表彰状

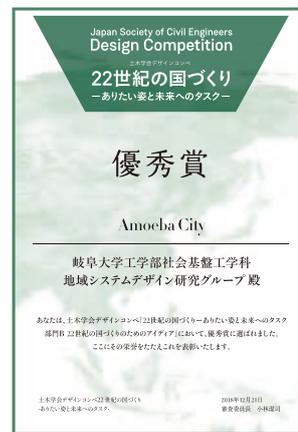


図 5.3 部門 B 優秀賞
表彰状

6. 結び

この度の土木学会デザインコンペ「22世紀の国づくりーありたい姿と未来へのタスク」は、土木学会主催の初めてのデザインコンペであった。極めてタイトなスケジュールではあったが、応募者のご協力によって一定の成果を得ることができた。特に部門 A の作品は、いずれも大変密度の高いデザインパネルとしてまとめられ、デザインコンペとしての特徴が発揮されたと評価できる。一方応募のハードルが低いと思われた部門 B において応募数が少なかったことは、デザインコンペというものが、土木界にまだ浸透していないことの表れとも考えられる。募集要項の作成や運営については、「土木設計競技ガイドライン・同解説+資料集」(2018年10月刊行)が非常に有効な手引きとなり、事務局に実際のデザインコンペの審査や運営経験があるメンバーがいたことも、大きな問題なくコンペを実施できたと考えられる。審査員の講評にもあるように、デザインコンペが充実したものとなるためには、その機会が多く積み重ねられることが重要である。

また、12月21日の公開審査の場で行ったアンケートでは、以下のような意見が得られている。まずデザインコンペの評価としては、新しいアイデアやイノベーションに繋がる、土木業界の体質や意識に刺激を与える、学生や若手に教育効果がある、といった項目に回答が多かった。今後のコンペの参加意向については、回答者の約7割がこれまでの参加経験がないと回答していたが、今後については9割が何らかの形で参加したいと回答していた。

以上も踏まえ、土木学会および土木界での今後のデザインコンペの企画、実践の進展を期待する。

「22世紀の国づくり」プロジェクト委員会 委員名簿

委員長	沖 大幹	国際連合大学 上級副学長 東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
幹事	有川 太郎	中央大学 理工学部 都市環境学科 教授
	中村 晋一郎	名古屋大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 准教授
委員	浅沼 順	筑波大学 アイソトープ環境動態研究センター 教授
	上野 俊司	株式会社オリエンタルコンサルタンツ 執行役員 地方創生事業部長
	風間 聡	東北大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 教授
	小松 利光	九州大学 名誉教授
	佐々木 葉	早稲田大学 創造理工学部 社会環境工学科 教授
	蕭 閔偉	大阪市立大学 大学院工学研究科 都市系専攻 専任講師
	塚田 幸広	公益社団法人 土木学会 専務理事
	沼田 淳紀	飛鳥建設株式会社 土木事業本部 木材・地盤ソリューションG 部長
	室町 泰徳	東京工業大学 環境・社会理工学院 土木・環境工学系 准教授
	目黒 公郎	東京大学 生産技術研究所 教授

(五十音順)

土木学会デザインコンペ「22世紀の国づくり-ありがたい姿と未来へのタスク-」事務局名簿

新井 久敏	元群馬県庁
太田 啓介	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
工藤 修裕	公益社団法人 土木学会
佐々木 葉	早稲田大学 創造理工学部 社会環境工学科 教授
蕭 閔偉	大阪市立大学 大学院工学研究科 都市系専攻 専任講師
丸畑 明子	公益社団法人 土木学会

(五十音順)

土木学会デザインコンペ 22世紀の国づくり -ありがたい姿と未来へのタスク- 報告書 (概要版)

2019年5月1日

執筆・編集 土木学会デザインコンペ「22世紀の国づくり -ありがたい姿と未来へのタスク-」事務局

発行 公益社団法人 土木学会 「22世紀の国づくり」プロジェクト委員会

〒160-0004 東京都新宿区四谷一丁目 (外濠公園内)

電話 03-3355-3441 (代表) FAX 03-5379-0125

© 2019 公益社団法人 土木学会