

常磐地域の広域復興ビジョンと水戸市中心地区における スマート・クリエイティブ・シティ構想の提案

東京大学・城所哲夫

1. はじめに：問題の所在

本論では、東京大学都市工学専攻国際都市・地域計画研究室の大学院生ならびに同都市工学部の学部学生とともに、水戸市の中心地区を対象とする事例研究として実施した新しい都市づくりの手法に関する提案作業の内容を紹介する。事例研究は、次のような問題意識のもとで行った。

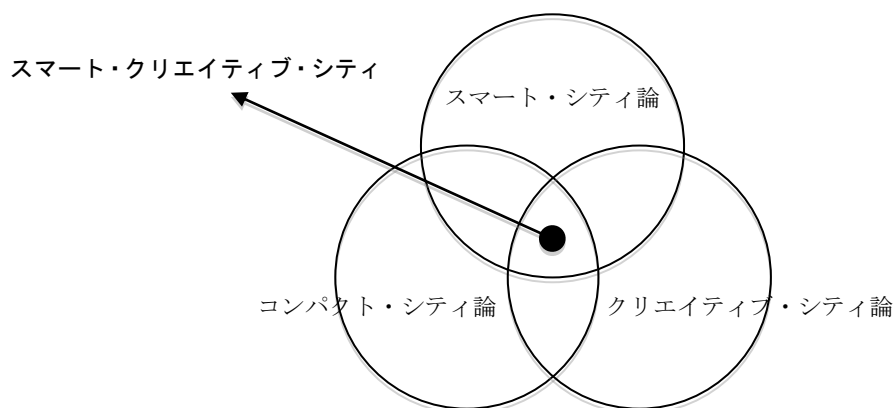
第一に、東日本大震災からの復興における広域的観点からの検討である。現在、震災から3年目に入り、市町村の復興計画が概ね出揃い、個別事業の合意形成が図られている段階である。しかし、被災地域は、震災前からすでに人口減少が進行していたのが、震災後、とくに若年層を中心として、一層の人口減少が進んでいることが報告されている。このような状況のなかで、被災市町村が、それぞれ個別に震災前の状況へと復興することを計画し、そのための事業を展開したとしても、ますます人口が減少してしまうことの歯止めにはならないのではないかとの危惧がある。このような問題をふまえると、やはり、市町村が個々ばらばらに復興ビジョンを描くのではなく、同様の地域特性を有する自治体が連携し、望ましい復興のあり方について議論を深めていくことが必要である。

連携が想定される地域構造について考えると、東日本大震災被災地域が、場合によっては県境を超えつつ、三陸地域、仙台・石巻都市圏地域、仙南地域、福島浜通り地域、福島中通り地域、会津地域、常磐地域に分けられることは、概ね理解のえられるところであろう。もちろん、これらの地域は明確な境界によって分けられるものではなく、相互に重なり合い、場合によっては包含関係にもなるという入れ子状の関係性のもとにあることは言うまでもない。三陸地域の広域復興ビジョンについては、すでに昨年度の報告書で論じたが、本事例研究では、常磐地域について議論した上で、ゲートウェイ都市としての位置づけにある水戸市の役割について論じるものである。

第二に、今後の都市づくりのあらたな方向性に関する検討である。これからの都市のあるべき姿として、現在議論されている考え方として、スマート・シティ論、クリエイティブ・シティ論、コンパクト・シティ論の3つがある。しかし、現状では、これらの3つの議論は、それぞれ、独立に論じられていて、それらを総合した新たな都市像が描かれているとはいえない。本論では、この3つの方向性が相互にシナジー効果を生むような都市像のあり方を、スマート・クリエイティブ・シティと名付け、その都市像を具体的に提示することを目的のひとつとして

いる（図-1）。

図-1 スマート・クリエイティブ・シティの位置づけ



2. 東日本大震災後の国土像

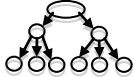

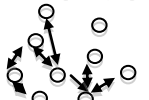

東日本大震災により、あらためて、私たちの住む国土の脆弱性に気づかされた。地震災害に加えて、地球温暖化のもとの気候変動により予想される災害の多発化・深刻化、さらには、経済的・社会的にも、グローバル化のもとの経済・社会の不安定化、超高齢社会の到来といった、ますます不安定化する現代社会を考えれば、これからの国土像として掲げるべきキーワードの一つが「レジリエンス（回復力）」であることに異論はないであろう。加えて、知識経済のもとでグリーン成長を目指すためには、とくに若い世代の創造性をいかに醸成していくかが重要な鍵となることは論をまたない。創造力が個々人のチャレンジから生み出されるとするならば、一見、無駄にも見えるような、個々人、とくに子ども世代や若者世代のチャレンジを可能とする多様で複線的なコースが開かれていることが重要であろう。その意味では、創造性の観点からの教育政策と国土政策の融合は重要な課題である。

空間的には、多様な都市や地域が、科学技術や文学、アート、ミュージック、スポーツなどそれぞれに個性的なチャレンジの場を競い合って提供し、それらの地域の個性と自らの個性を重ね合わせて、とりわけ若い世代が、場合によっては国境を越えて、流動することが可能となるような国土像ということになるのではないか。日本に即して言えば、戦後の国土計画の基軸は、一貫して、効率性重視の観点から全国均一のサービスが提供されるような「大都市（中枢機能）→中小都市（サービス機能）→地方（生産機能）」という階層（ヒエラルキー）的国土構造の構築が目指されてきた。創造性重視の考え方からすれば、このような全国均一サービス思想から脱却し、地方自治体の権限を大胆に拡大し、提供されるサービスが画一的ではない、個性的な都市や地域が生み出されるような分節的・創発的構造⁽¹⁾を目指す制度改革を進めていく

ことが望まれる。

レジリエンスと創造性をキーワードとする国土構造構築のためには、上述したように、それぞれの都市や地域の自立性を高めることが必要であると考え、他方、広域的に連携して取り組むことで相乗効果を創出するために、個々の都市や地域間で連携と協調を図っていくことも重要な課題となる。従来は、このような広域調整は、上述のようにヒエラルキー型モデルのもとで行われてきたが、その調整の仕組の中で、各地方自治体の自立性がそこなわれてきたことは否めない。この問題を克服するために、新たな連携と協調の仕組となりうるのが自己組織化型空間ガバナンス・モデルである（図-2）。自己組織化型空間ガバナンス・モデルとは、各主体が連携して包括的ビジョンを描き、そのうえで、各主体が、テーマに応じて多様な主体との対話と連携を通じて、ビジョンの深化・共有を図るというプロセスを経て構築されるような空間ガバナンス・モデルである。

図-2 空間ガバナンス・モデル

| ガバナンスのタイプ | 広域合意形成の手法 | 合意形成の前提 | 構造 |
|-----------|---------------------|------------------|---|
| トップダウン型 | 統制 | 中央の権威 |  |
| ボトムアップ型 | 調整 | 開発基調 右肩上がりの成長 |  |
| まちづくり型 | 自律 | コミュニティ |  |
| 自己組織化型 | 全体ビジョン・枠組みの合意のもとの対話 | 包括的ビジョンの合意 |  |

3. 水戸・常磐地域の広域発展ビジョン

本論における水戸・常磐地域とは、常磐線・常磐自動車道沿いのうち、東京通勤圏の茨城除難地域を除いた、茨城県央・茨城県北・福島県いわき市までを含む圏域として捉えている。この地域は、水戸市、日立市、いわき市などの産業や文化の面でそれぞれに個性的な都市が常磐線・常磐自動車道沿いに展開する多芯的な地域構造を有しており、上述した自己組織化型ガバナンス創出の可能性について検討する上で興味深い事例を提供する地域といえる。

常磐地域では、戦前に常磐炭田を中心とした鉱工業が発達した。戦後は磐城・郡山地域が新産業都市に指定され、首都圏整備計画では水戸・日立都市開発区域が位置づけられるなど臨海

部の工業開発が進められてきた。また、東海村には日本で最初の原子炉が設置され、原子力関連施設の集積が進められた。このように、常磐地域は、エネルギー、工業製品、農・海産物を東京圏に供給する基地、さらには、工業製品の輸出基地として、いわば、外発的発展の道をたどってきたといえる。しかし、近年は、人口減少や高齢化、産業の衰退に悩まされてきた。つくばエクスプレス沿線の開発が進む茨城県南地域では人口が増加し続けているのに対し、茨城県北地域や福島県いわき市では2000年頃より人口減少局面に入り、茨城県央地域も人口増加が止まりつつある。若年層の流出や高齢化率も首都圏の中でも高く、地域開発政策が行き詰まってきたといえる。

東日本大震災によって、港湾部は津波被害を、内陸部は地震被害を受けたことに加えて、原発事故による人口流出の加速、農業・漁業への打撃、イメージの悪化という課題が突きつけられた。このような状況のもとで、今までの東京圏の後背地としての外発型地域発展モデルを脱し、創造的な活動と魅力を生み出す地域へと、地域全体として、新たなイメージを構築していくことが復興に向けての重要な課題となっている。そのためには、常磐地域のそれぞれの地域が有する多様な資源・機能を相互補完的に結び合わせていくことが必要となろう。

このような観点から、筆者らは、図3に示す広域的な空間コンセプトを提案した。図に示されるように、水戸・常磐地域には、大きく分けて、三つの特徴的な資源に恵まれている。第一に、日立市といわき市、東海村を中心とした先端的イノベーション機能の集積である。日立製作所グループや東海村の研究施設を中心として、IT、エネルギー、環境分野等の分野において、日本有数の研究開発型企業、研究所が集積する地域が形成されている。一方で、この地域は、原子力発電所が立地するという点で、安全性の観点から不安要素があることも事実である。地震国の日本における原子力発電の是非については国民的議論を積み重ねる中で判断されるべきものであろうが、この地域については、福島第一原子力発電所の事故によって福島県の被った被害の大きさを考えるならば、市民感情から考えて、福島第二原子力発電所は言うに及ばず、福島県に隣接する東海村原子力発電所についても再稼働すべきではないだろう。

第二に、常磐地域北西部に広がる山間部や那珂川、久慈川、大洗海岸など豊かな自然環境が挙げられる。この豊かな自然環境とその恵みに裏打ちされた生活文化に着目して、自然と伝統文化を体験する場を広域的に編み出していくことの意義は大きい。一方で、このように恵まれた自然環境の面においても、原子力発電所の事故が大きな影を落としていることは否めない。とくに、海の恵みに対する影響は深刻であり、今後も長くこの影響は残ることが予想されるが、徹底した放射線検査を通じてマイナス・イメージを払拭していく努力を続けていくほかに特効薬はないであろう。

第三に指摘できるのが、常磐地域には多様な文化がある点である。とくに、水戸市の城下町文化や音楽・演劇・美術の活動拠点としての水戸芸術館、および、隣接する、同じく城下町の

笠間市には、伝統にとらわれない自由な気風の中で作られるという点で、伝統工芸のなかでも際立った特徴をもつ笠間焼に代表される工芸文化がある。現在は、両市の文化連携は必ずしも進んでいるとはいえないようであるが、両市が連携できれば、arts & crafts 都市としての文化発信力はきわめて高いものがある。また、いわき市では、炭鉱の衰退を受けて建設されたスパリゾートハワイアンズのフラガールは震災復興のシンボルともなっていることも特記しておきたい。

図-3 常磐広域復興ビジョンの空間コンセプト案



(東京大学大学院都市工学専攻国際都市・地域計画研究室)

4. 水戸市中心地区におけるスマート・クリエイティブ・シティ構想の提案

4.1 ゲートウェイ都市としての水戸

「人を惹きつける」という観点からの新たな地域像を示すという点で、地域のゲートウェイ都市である水戸市、とりわけ、水戸の中心地区の果たすべき役割は大きい。「人を惹きつける」には、地域のイメージをいかにつくりあげていくかが決定的に重要であると考えられるからである。その意味で、とりわけ、水戸・常磐地域は、先述のように、(1) 先端的イノベーション機能の集積、(2) 水戸・笠間の arts & crafts 都市文化に代表される特色ある文化、(3) 豊かな自然環境のもとでの自然体験、という特筆すべき資源を有しているにも関わらず、東京の後背地としての外発的発展が基調であったために地域独自のイメージ形成が希薄であった。さら

には、原子力発電所事故災害によるイメージの悪化という課題を抱えている。

水戸市の中心地区は、教育文化、文化発信力、グリーン・インフラストラクチャーという、これからの都市の備えるべき重要な都市基盤を有しており、これらの特質は、上述した水戸・常磐地域の3つの特質とも共鳴し合うものであることから、地域イメージの抜本的向上に寄与しうる可能性を有している。第一に、江戸時代における日本有数の高等教育機関であった弘道館以来の伝統を受け継ぐ水戸の教育文化の存在が挙げられる。現在も、水戸市には高校や大学が集中している。この教育文化に立脚しつつ、先端的研究開発型企業・研究所が地域に立地するという特質をふまえて、伝統にとらわれない新たな教育文化を育てていくことが期待される。

第二に、文化的発信機能の高さが指摘できる。水戸市内には全国的にみてもブランドショップ直営店の立地店舗数が比較的多く、水戸・常磐地域のファッション文化の発信機能を有する。水戸駅南口にはシネコンが立地するほか、ライブハウスも多い。また、音楽・演劇・美術の活動拠点としての水戸芸術館の活動は、それぞれの分野で第一級の評価を受けており、文化発信基地となっている。ただし、東京の巨大な文化発信力の中に埋没してしまう危険ともつねに隣り合わせであり、つねにあらたなチャレンジをしつづけていくことが求められる。

第三に、グリーン・インフラストラクチャーのレベルの高さが指摘できる。水戸の中心部にある偕楽園、千波湖は、日本三名園の中でも唯一市民に無料開放されており市民の憩いの場となっている。水戸斉昭公の思想を水戸市民が受け継ぎ、都市中心部にこれだけの緑地・親水空間が保持されていることは驚嘆すべきである。その意味で、中心地区においては、都市化・郊外化の時代に策定された自動車中心都市計画を脱却して、自然を回復し、歩行者、自転車中心のまちづくりへと抜本的な転換を図ることで、魅力ある都市空間を創出することのできる大きな可能性を秘めた都市である。

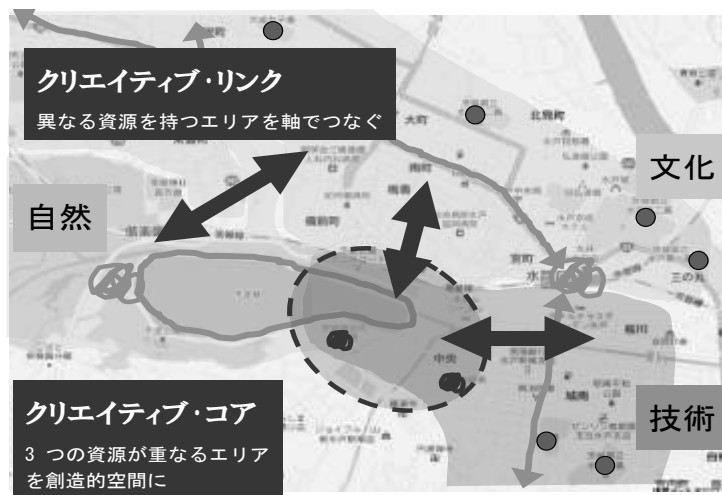
4.2 水戸市中心地区の将来空間像の提案

常磐地域は、文化、自然、テクノロジーという多様な要素が近接して存在していることが特徴である。一方、上述したように、水戸の中心地区は、文化と自然という面で競争力が高い。この基盤の上に、常磐地域のもうひとつの特質であるテクノロジーの要素を融合させることで、水戸・常磐地域のゲートウェイとして、先進的で魅力的な都市イメージを創出することができるのではなかろうか。都市産業の振興という観点からみても、テクノロジー都市としての魅力が付加されることで、常磐地域の先端産業集積を背景として、IT産業等の新たな都市産業の集積が期待される。このような問題意識のもとで、筆者らは、東京大学大学院都市工学専攻国際都市・地域計画研究室大学院生ならびに同都市工学科学部学生とともに、震災で被害を受けた水戸市役所の建て替えというチャンスをとらえて、水戸市中心地区の空間構造を、「はじめに」で述べた、スマート・クリエイティブ・シティの考え方を適用することで、新たな時代の都市

の中心地区にふさわしい姿へと大きく変革していくことを提案した（図-4）。

提案内容の概略を説明すると、空間的には、文化的資源の集積する城下町のエリア、自然資源の豊かな千波湖・偕楽園のエリア、常磐線・常磐自動車からのアクセスが便利で、IT産業の集積可能性という点で優位性のある水戸駅南口のエリアが接する、水戸市役所ならびに千波湖周辺のエリアを、クリエイティブ・コアと名付け、水戸市役所の建て替えをとして、新たな水戸の創造的都市イメージを発信するコアとなるエリアとして育てていくことを企図する。さらに、クリエイティブ・コアと、高校や大学およびシンボルとしての旧弘道館の教育文化、水戸美術館やライブハウス、ファッション発信などの都市文化の集積する城下町エリア、千波湖・偕楽園の自然エリアを相互に歩行・自転車ネットワークで結ぶことでコンパクトな都市空間を実現する（クリエイティブ・リンク）。水戸市の中心部に立地する千波湖公園は、開放的な千波湖の魅力に加えて県立美術館も立地し、他の日本の都市には類例のないような都市文化的な魅力を有していることから、旧来の城下を中心とする都市構造に加えて、千波湖を中心とするグリーン・インフラストラクチャーを基盤とする都市構造を新たにたつっていったらどうかという提案である。

図-4 水戸中心地区の将来像の提案



(東京大学大学院都市工学専攻国際都市・地域計画研究室)

4.3 IT空間と都市空間の融合

水戸の中心地区では、すでに、水戸美術館によるまちなか空間におけるモダン・アートの展示（カフェ in 水戸）やまちなか情報交流センターによる中心市街地での多彩なイベント開催、駅南口広場でのストリート・パフォーマンスなど、ストリート空間における多様な文化的活動

が繰り返されている。このようなストリート活動を、IT 技術、具体的には AR（拡張現実）技術を活用して、より魅力的な都市空間を創出することを提案したい。AR の活用には多様な展開が考えられるが、たとえば、カフェ in 水戸で定期的に展開されるまちなかでのモダン・アート展示を映像としてアーカイブしておき、その撤去後も、AR 技術を利用して、その場に行くと、スマートフォンで、現実と重ね合わせてその映像を見られるようにすることで、一時期のみの展示ではなく、恒常的にライブ感（臨場感）をもって、まちなかでのアート体験を感じることができる（図-5）。このような試みを積み重ねることで、AR を前提としたようなモダン・アートの新しい試みも生まれてくることも期待される。ストリート・パフォーマンスなども同様な仕組みで、パフォーマンスがそこで行われていないときでも、AR を通じて再現し、その場でライブ感をもって体験することが可能となれば、実に魅力的な都市空間となる。前述したクリエイティブ・リンク上にこのような AR 空間を意識的に配置すれば、歩行空間の魅力を高め、人々に、歩行や自転車による新たな都市構造を意識させ、長期的にはまちなか居住を促進し、コンパクトな都市構造を実現することにも大きく寄与することが期待される。

図-5 AR（拡張現実）によるストリート体験



5. *i*弘道館：創造空間と創造活動を支えるシステム

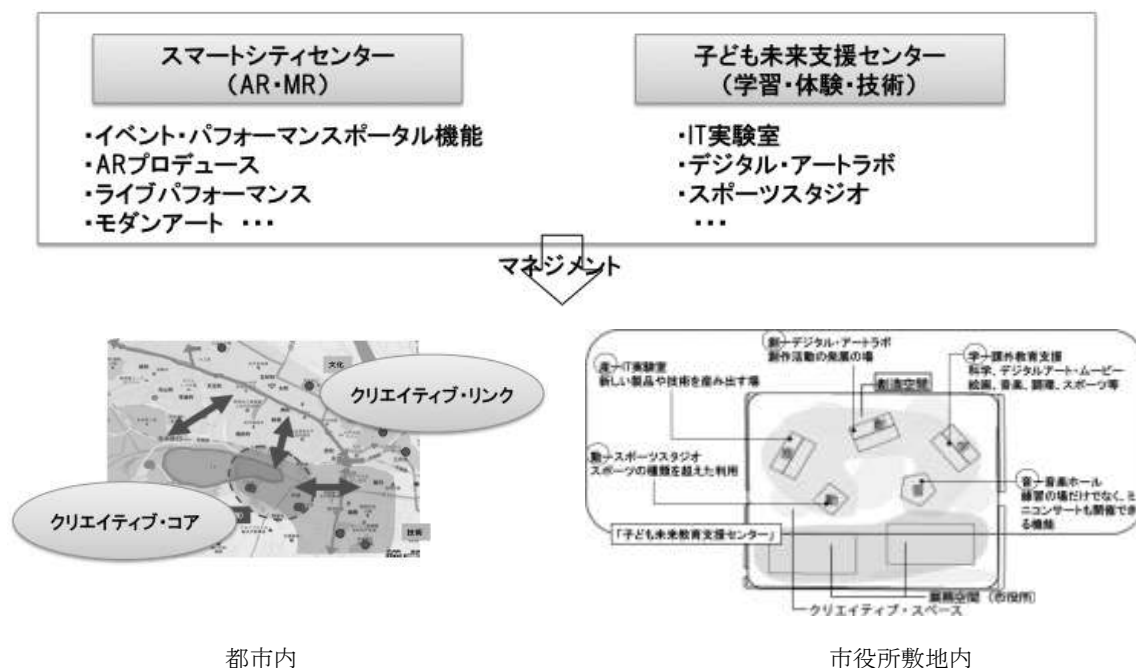
上記の創造空間と創造活動を支えるシステム、拠点として、創造活動の支援と、IT 技術とアート・デザイン等の育成の2つの機能を持つ「*i* 弘道館」を提案した（図-6）。この2つの機能により、市内に散在する創造空間を連携、マネジメントして、都市全体の創造性を支えることを想定している。具体的には、提案した *i* 弘道館は、二つのセンター、すなわち、スマート・シティ・センターと子ども未来支援センターから構成され、市役所の建て替えに合わせて、市役所と併設することを提案した。

スマート・シティ・センターは、事務局・プロデュース機能から構成される組織で、

IT 空間と都市空間の融合を図ることを通じて、都市全体を創造的な場として変革していくことを目的とする。具体的には、水戸市におけるアート、音楽、演劇、ストリート・パフォーマンス、イベント、図書館や公民館などの催しなどのポータル機能、AR を活用したストリート空間のプロデュース機能を持つことを想定している。一方、子ども未来支援センターは、市役所敷地に併設され、子どもや若者を対象として、IT テクノロジーやロボット・テクノロジー、デジタル・アートなどを体験する創造性教育の場を提供することを目的とする。水戸芸術館でもアート、音楽、演劇の場を通じての創造性教育の試みが拡大しており、i 弘道館と水戸芸術館が連携することで、世界的にみてもたいへんユニークで質の高い創造性教育が展開されることが期待される。

また、市役所に i 弘道館併設することで、地域自治の中心である市役所・市議会の場に、市民が日常的に集まる、にぎわいの仕掛けをつくることで、都市への愛着や地域自治への参加意識が高まることも、あわせて企図している。

図-6 i 弘道館システムの提案



(東京大学大学院都市工学専攻国際都市・地域計画研究室)

6. おわりに

日本の地方圏は、人口・高齢化の上に、グローバル化の荒波にさらされている。「工場が誘致できない⇒若い人が出て行ってしまふ⇒人口減でサービス産業がなくなり、ますます

仕事がなくなる」という悪循環の中にあると言えよう。かつてのような公共事業と工場誘致に頼った地域振興策を続けることは不可能であるとすれば、自立的な地域の活力をいかに引き出していくかが鍵となる。さらに言えば、工場を誘致することができないとすれば、仕事を起こすしかないわけであるが、そのためには、新しい発想をもった若い人がまずは入ってくる必要がある。すなわち、「工場誘致⇒人の流入」という従来型の国土政策の前提を、「人の流入⇒仕事起こし」へと大きくかえていくことが求められているのではなかろうか。津波災害や原発事故により大きな影響を受けた東日本大震災被災地は、まさに、このような課題が集中的に現れている地域であるといえる。

本論では、水戸・常磐地域を対象として、イメージ形成への投資により、新たな文化的・先進的地域イメージを創出することで、若い層を地域へと惹きつけること、とくに先進的な創造性教育を展開することで、小さな子どもがいる若い層を当該地域、とくに都市中心部へと惹きつける方策について提案した。本提案は、水戸・常磐地域、とくに水戸市を事例として、当該地域の有する資源に即して提案したものであるが、基本的な考え方は、他の地域、都市においても適応可能なものであると考えている。本提案のベースとなる考え方が、危機の中にある日本の地方圏の再生の一助となることを期待して本論の結論としたい。

注(1) 個別の構成要素が予定調和的に全体システムの一部として機能するようにデザインされたヒエラルキー構造とは異なり、分節的・創発的構造とは、相互に自立した多様な要素が、個別要素の局所的な相互作用によって現れ、局所的な複数の相互作用が組織化することで、各構成要素の性質の単純な総和にとどまらない性質が生み出され、結果として、個別の要素の振る舞いからは予測できないようなシステムが構成されることが期待されるような構造を意味している。

参考文献

- 大西隆・城所哲夫・瀬田史彦編(2013)『東日本大震災復興まちづくり最前線』学芸出版
- 城所哲夫(2010)「広域計画の合意形成とプランニング手法」大西隆編『広域計画と地域の持続可能性』学芸出版所収
- 城所哲夫(2013)「東日本大震災後の国土政策の目標像：レジリエンス、創造性、自己組織化ガバナンス」人と国土 21、2013年3月号