

将来ビジョン及び必要な取組・事業

提案主体名	NEO (Network of Entrepreneurs in Okayama) ビジネスモデル研究グループ	※複数主体の連名の場合は「、」で区切って記入してください。
提案プロジェクト名	地域クラスター及び環境未来都市間を連携する次世代専門商社のビジネスモデル	※同一主体で複数の提案をする際は別名称としてください。
対象地域	都道府県名 岡山県	※複数の都道府県にわたる場合は「、」で区切って記入してください。
	市町村名 岡山市、真庭市	※複数の市町村にわたる場合は「、」で区切って記入してください。 ※特定の地区を想定している場合は、それも合わせて記入してください。
① 関連する分野	環境（LCA、PLM、環境管理会計、木質バイオマス発電） 超高齢化（ロボット技術による人支援技術） その他（業界横断EDI、ネットワーク分析理論、BCP、クラウドコンピューティング、電子記録債権その他の決済システム、リアルオプション理論、M2M）	※国際連携・国際化に関する事項は、分野ではないため、「その他」欄に記載しないでください。

② 将来ビジョン(環境価値、社会的価値、経済的価値の創造に関する総合的な目標 (2050年を見据えた上での2020年、2030年の姿))	※本欄には1000文字以内の要約を記載願います。詳細資料は参考資料(様式自由)として添付してください。
---	---

2050年までに予想される世界的人口増加による食料、水、エネルギーの枯渇は飢餓、資源争奪、大規模な紛争を引き起こし、それによる壊滅的環境破壊等、様々なネガティブな予想が世界的調査機関から提出されている。また、東アジアの多くの地域では少子高齢化の波とこれらの問題が重なる事になる。国家、企業はもとより、各市民レベルにおいてもこれらの問題を避けて、未来を展望することはできない。現状の生活水準を一定レベルで維持しつつ、2050年において可能な限り持続可能な環境を未来世代に用意する事は、現行世代の最低限のモラルであろう。問題解決に当たって予想される多くの課題の中心は人口増に付随して世界的に進行する都市化による企業活動や市民生活に必要なとされる、物質、エネルギーをどの様に賄うかという事であろう。幸い日本においては、既に多くの議論が重ねられており、問題解決に必要な技術要素も、それらの進歩の展望を踏まえれば有望なものが数多く存在する。しかし、これらの問題が技術要素だけの進歩で解決するとは考えられず、遅くとも2020年代半ばにかけて、わが国の各地域の産業構造や商取引のネットワーク構造の変革と、それらに必要な制度改革のモデルが準備されておく必要がある。この事が世界的な問題の解決策をいち早く提示する事となり、わが国の国際社会でのポジションをより、有利に導くことは明らかであろう。また、この度の震災を踏まえて、商取引ネットワークの最適化による様々なリスク分散とBCP対策を内外に示す事により我が国への投資リスク低減や通貨体制への信用向上に資する事が期待できる。以上のように、環境未来都市構想の成功には地域クラスターやその中心都市間の知識情報の共有と物質、エネルギーの循環の最適化を担う横方向のネットワーク構造が不可欠であろう。

③ 将来ビジョン(②に記載した目標の実現のための取組の基本的な考え方)	※本欄には1000文字以内の要約を記載願います。詳細資料は参考資料(様式自由)として添付してください。
--	---

従来の定義では商業及び流通業は所有権の移転を前提にした取引を行い、流通マージン課金によって、収益を確保するものとされている。しかし、今後のそれらの社会的使命は物質、エネルギーを造りだすことはないものの、取引に介在することにより、必要とされる主体にそれらを届けるための最適ネットワークを形成し続ける事であるとするべきである。従って課金モデルも、流通マージン課金から、最適ネットワーク形成報酬としてのシステム料課金に移行してゆく必要がある。②の将来ビジョンに必要な事は新製品開発や問題解決に必要な技術要素を用意する事のみならず、その問題発生現場をリアルタイムで把握し、その改良や修正点を開発現場にフィードバックするネットワークが形成される事である。ビジネスにおいては必ず存在する問題発生現場と改善策開発現場を横方向につなぎ、フィードバックループを形成し、商取引を少コスト、かつ省エネルギー、スピーディーに最適化するネットワークがあることが、多様な問題解決や生産性向上に繋がり、連続的イノベーションを可能とするであろう。筆者は現在、化学品専門商社という、地域とものづくり業界にクロスする「場」に位置するビジネスモデルに属しているが、これを生かしながら地域の環境未来都市間を最適化されたネットワーク構造とそれを実現するシステムサービスを備えたビジネスモデルを創出し、問題解決の一助となる貢献を目指すものである。もとより、製造業は物質とエネルギーの変換や変形により、社会に有用な製品を提供し貢献する事を旨とするが、我々はそのプロセスを最適化するネットワークを形成する事で地域社会の自律分散的循環を可能とするビジネスモデル形成を目指すものである。以上のように今回、提案するビジネスモデルは商取引サービス連携代行機能を持ち、所有権移転を行わない購買代行サービス業というイメージで捉えられる。

④ 将来ビジョンの実現のために5年以内に必要な具体的な取組・事業(技術・システム、サービス、仕組み等)				
--	--	--	--	--

番号	取組・事業の名称 ※異なる名称を付けてください。	取組・事業の概要 ※500文字以内の要約を記載願います。詳細資料は参考資料(様式自由)として添付してください。	取組・事業の期間	実施主体・運営主体 ※複数主体の連名の場合は「、」で区切って記入するとともに、それぞれの役割を()内に記入してください。	価値、分野の種類	国の支援の必要性 ※必要性がある場合、「○」を記入してください。
(1)	業界横断的EDI統合システム	本提案は嘗て提案者がビジネスモデル学会において発表した二つの論文をベースにしたものであり、ビデオ会議、SaaS、M2M、電子記録債権、ウェブマイニング等の要素の新結合の実現をめざす。これは地域クラスターや環境未来都市間の知識、情報、物質、エネルギーの最適化ネットワークを実現するものであり、「イノベーションの鍵としてのITと金融技術の新結合」も狙いとする。各要素を結合する事で、ものづくり中小企業のイノベーションを触発するプラットフォームを形成する。但し、税務、環境管理等の重要文書に関与する部分を扱うには、制度的裏づけが不可欠であろう。また、それに基づいたライセンス制度の発足が望まれる。これが実現すれば、ものづくり分野の地域環境や企業と個人の共生関係に新たな枠組みを提供する事になろう。さらに、この制度を共有する業者の存在する都市間では協定によりシステムリスクを分散する役割を担う事ができるのでBCP対策としての一定の意義をもつ。また、岡山県における木質バイオマス資源回収支援をロボット技術で行ない、その製造から廃棄、更にそれによる発電プロセスを上記のビジネスモデル実験事例として活用する。また、その環境管理会計上の評価ノウハウの確立をめざす。	2012年～2015年を目途に環境経済合理性を評価するプロジェクトとする	宇治桂一(ビジネスモデル学会員) NEO(Network of Entrepreneurs in Okayama) ビジネスモデル研究グループ	主にB2B分野のユビキタス化の促進	○
(2)	生産財物流3PLの構築		○			
(3)	M2Mと電子記録債権のSaaSでの統合		地域環境マネージメントのノウハウの確立			
(4)	(2)(3)においてPMLとLCA及び環境管理会計とのシステム連携による、最適化された物質とエネルギー循環		地域間の知の構造化			
(5)	ビデオ会議システムと(2)(3)の連携		木質バイオマス資源活用・高齢者を含む雇用対策とロボット産業育成	○		
(6)	森林斜面での木質バイオマス資源回収支援ロボット		○			
(7)	(6)による資源での売電と環境管理会計による評価		○			
(8)	(1)～(5)を含めたビジネスモデルを実現するためのライセンス制度の確立		震災を想定したBCP対策と、人命救助対策をかねた施策	○		
(9)	(3)(5)により各都市間でクラウドコンピューティングを共有化し、システムリスクを分散化する。		○			
(10)	(6)で想定しているロボットスーツを震災時レスキュー用として転用(重機代替用に災害時病院船に搭載する)		○			

⑤ ④に記載した技術・システム等をインテグレートして実現するイノベーションの内容	※本欄には1000文字以内の要約を記載願います。詳細資料は参考資料(様式自由)として添付してください。
---	---

我が国における生産財流通構造を抜本的に見直し、関連するサービス業も含めた生産性の向上を目指す。また、SaaS・クラウドコンピューティングを利用した情報知識の高度な活用により、既存資源を物質とエネルギーの自律分散的循環を可能とするビジネスモデルによるイノベティブな産業ネットワーク構造を構築する。まず、2020年を目標に我が国におけるサステナブルな社会像のプロトタイプを描く。そのために地域クラスターやその中心となる環境未来都市は各地域内で一定の分業関係により、相互依存性を確立し、極力、物質とエネルギーの地産地消的構造を確立する事が肝要である。以降はそのモデルをベースにその時代における技術動向を踏まえ、さらに、東アジアを中心とした適用地域拡大の可能性を含め、展望する必要がある。また、上記ビジネスモデル活用事例としたロボット技術は我が国の急峻な森林地帯や過酷な農作業によるバイオマス資源回収の生産性向上に資するものであると同時に災害時レスキュー用として転用可能であろう。例えば、レスキュー訓練を受けた待機自衛官等の職域としての木質バイオマス回収事業が考えられそうだ。このシステムにより、災害時には救助用病院船等のレスキュー要員として動員可能であろう。この病院船には今回の震災で弱点が判明した、携帯電話用基地バックアップ機能と必要電源も備えておく事より、複合的な役割を果たす事ができる。以上の提案は我が国の地域と流通構造の生産性向上と高齢社会向け雇用対策、ロボット需要の喚起とバイオマス資源活用を同時に目指す意義を持つであろう。さらに、各種リスク分散をも意識した地域間相互補完BCP対策にも適用可能であろう。