必要価値の可視化

環境創造のための価値化プロジェクト
ご検討のお願い

価値化プロジェクト推進協議会 (http://1c.3coco.info/)

平成 21 年 10 月

内容

はじめに

提案の概要（プロジェクトの構成）

1. 環境創造のための価値化プロジェクト
2. 研究・発表と連携のためのウェブプラットフォーム
3. 企業参画プラットフォームファインディング*e*プロジェクト

価値化プロジェクト推進協議会は価値化プロジェクトに賛同した人々で構成する任意団体です。

＜賛同者＞平成21年12月18日現在

大西信也　大内由利　末吉正三　松井啓二　渡邊陽一　安部武宣　森垣喜代保　山田耕三　小森　傑
横山敦史　渡邊龍哉

はじめに

環境創造のために

対象の広さに関わりなく（地球が対象であっても地域が対象であっても）環境問題とは、共有財の毀損の問題である。温室効果ガスの増加に伴う気候変動（グローバルな共有材の毀損）は人類の生存条件を脅かし、空気や水の汚染は人々に健康被害（リージョナルな共有材の毀損）をもたらし、地域に根ざし愛されてきた景観の破壊（ローカルな共有材の毀損）は、その景観の一部（自然や文化を通して）である人と人間関係の破壊を伴う。

従って我々に求められているのは、共有財を保全し強化することによる価値ある環境の創造である。

コモンズの悲劇

「コモンズの悲劇」が環境問題の本質を示唆しているといわれることがある。「コモンズの悲劇」とは、1968 年に G. ハーディンによって書かれた論文である。コモンズとは共有地や共有資源の意味で、私有財の対立概念。論旨は「コモンズは必然的に消滅する」。ハーディンはこれを、牛飼いの寓話で説明する。「共有地を利用する牛飼いの利益は牛の頭数に比例する。したがって牛飼いたちは牛の頭数を競い、やがて牧草地は回復不可能なまでに荒廃する」牛飼いたちは競争によって互いの利益が増す幸せな競争状態（市場原理が機能する状態）を経て、牛の総数が牧草地の再生能力を超えた時（牛たちが根こそぎ草を食み始めた時）、悲劇に陥る。その悲劇とは、努力に見合う報酬が得られなくなり、逆に頑張れば頑張る程、共有地の荒廃を早め、自分も周りの人々も不幸にしてしまう悲劇。土地が荒廃すれば、生活ができなくなることを知りながら、今日の糧を優先せざる得ない“囚人のジレンマ”。うまく使えば永久に使える再生可能資源の喪失（環境問題）。資源の奪い合い（戦争）。

20 世紀、人類は地球が 2 億年かけて蓄えた炭素を 100 年足らずで消費することによる歪な経済競争をしてきた。我々先進国の生活もベラボーに安い炭素価格（1 のエネルギーで 0.5 の作物を生産）と、この経済競争に支えられてきた。理論的には“囚人のジレンマ”により最適な選択（CO2 の大幅な削減合意）はなされず、人類は破滅する。しかしながら人類の最大の武器は競争する能力ではなく協力するためのコミュニケーション能力である。そしてこの協力という武器が最大限に発揮されていたのがローカルコモンズである。

コモンズの悲劇への反論

「コモンズの悲劇」に対してはその後フィールドワークから多くの反証が出された。誰もが利用できる（オープンアクセス）状態の共有資源が失われた例は有史以前より多いが、地域コミュニティの他のメンバーの利益に配慮しながら利用される永続的なコモンズの事例も世界各地から多く報告された。後者の永続的なコモンズの事例は比較的狭い範囲で保持されていることからローカルコモンズ、前者をグローバルコモンズと称する。グローバルコモンズとローカルコモンズの違いはメンバー間の関係性（信頼関係の深さ）にある。ローカル・コモンズは、1）顔の見える小さな地域で営まれ、ゆえに 2）目的が共有され、3）信頼関係が維持されやすく、地域コミュニティの他のメンバーの利益に配慮しながら利用されるので、フリーライダー、モラルハザードが抑制され、コモンズの悲劇は生じにくい。例えば日本でも、入会地（いりあいち）、里山などと呼ばれる、薪炭用の間伐材や堆肥用の落葉等を住民が共同で伐採・利用していた山林が各地で存在し、その利用及び管理に関する規律（習慣、伝統、民話、言伝え、信仰なども含む）は各々の村落において成立していた。

低炭素循環型社会の実現

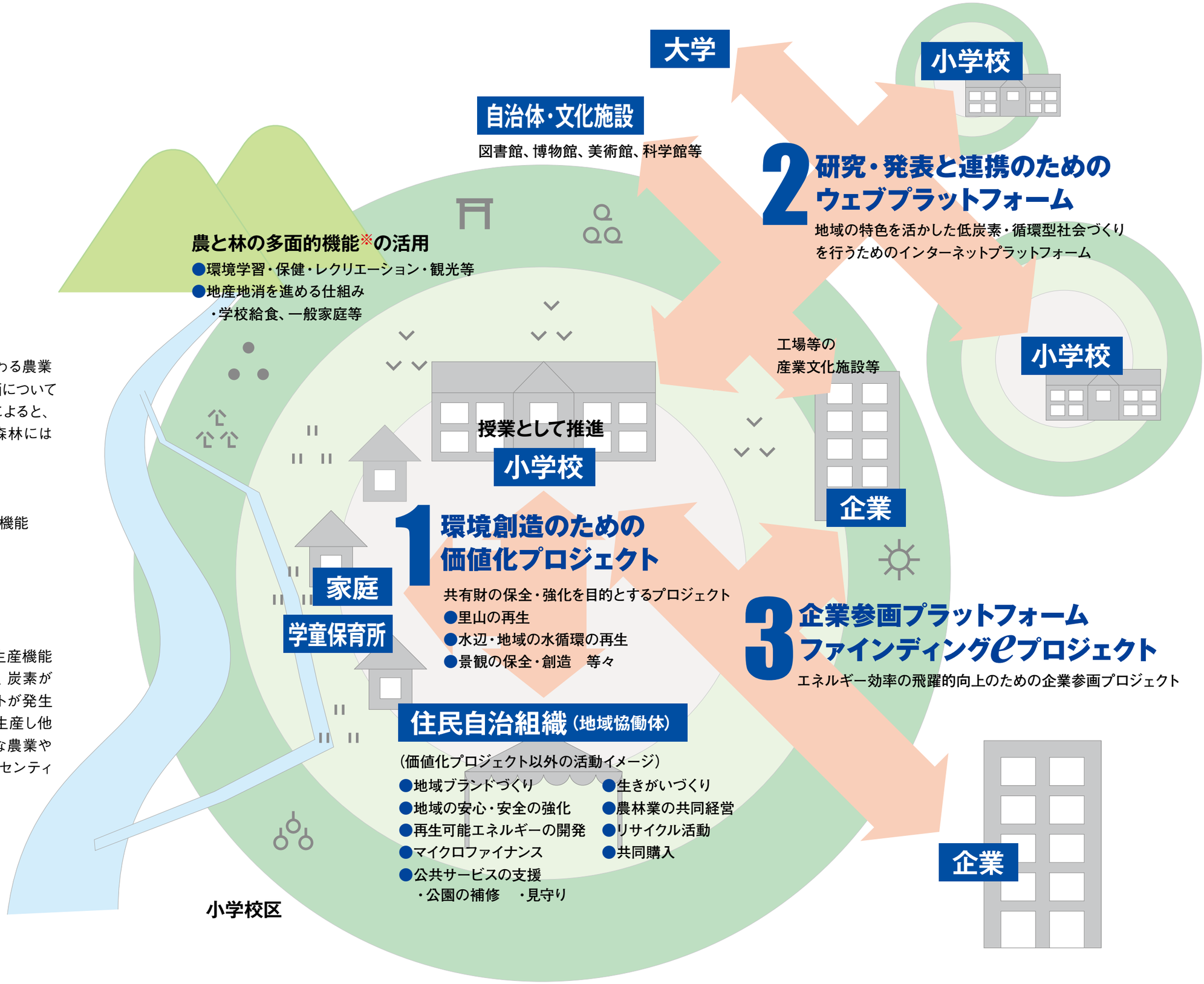
「25％削減」達成のためには、規制、税制・排出権取引等制度的手段と同時進行で、教育等の社会的手段による脱石油・低炭素消費への合意形成と、削減活動への住民の自発的参加が必須条件である。低炭素社会は信頼という関係資本と、自然環境資本の適切な循環利用の上に成立する。生活者の視点から考えると自分に近いほど住居に近い物事ほど関心も参加意識も高い。家族、友人、近所から人類へ、身近な地域環境から地球環境へと関心が向かう。低炭素・循環型社会の実現には、個人、家庭、地域といった小単位の低炭素循環システムが、互いに近隣のシステムを補完しながら、それらを内包する市町村、都道府県、国といったさらに広域でのモデルがさらにそれらのシステムを補完するイメージが不可欠であろう。その低炭素社会実現の基本単位として着目したのが小学校区である。小学校区はもれなくダブりなく日本を網羅する単位であり、PTA や同窓会といった社会関係資本が必ず存在し、そして何よりも教育の現場であり、低炭素循環型社会の実現の主役である子どもたちが存在するからである。

また地域毎にその地域に最適な再生可能エネルギーの開発を進めると共に、地域の歴史、文化、自然、景観、伝統など共有資源が持つ価値を高めることによって、環境と経済の両立を目指す地域経営の視点に着目したのが「価値化プロジェクト」である。

提案の概要（プロジェクトの構成）

（キーワード）
小学校区
子どもの参画
エルダー参画
企業の参画
環境教育
情報教育
住民自治組織

※「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について（答申）日本学術会議,2001」によると、持続可能な農法による農地や森林には多面的機能がある。
①生物多様性保全機能
②地球環境保全機能
③土砂災害防止機能／土壌保全機能
④水源涵養機能
⑤快適環境形成機能
⑥保健・レクリエーション機能
⑦文化機能
⑧物質生産機能
現在農林業者の収入は⑧物質生産機能による、農産物の売価のみだが、炭素が希少資源となり、消費にはコストが発生するのであれば、同時に炭素を生産し他の公共財を供給する持続可能な農業や林業には生産量に見合ったインセンティブが与えられるべきであろう。



1. 環境創造のための価値化プロジェクト

価値化プロジェクトとは（目的）

共有資源（特に開発等で失われる可能性がある循環利用できる資源）を、計量化することによって地域の資産として価値化し、保全、強化するプロジェクト。**市民参画**※によって低炭素循環型社会の実現を目指す。

共有資源

●社会資本（インフラストラクチャー）※

公共施設等、公共の資産であり、価値化（資産価値）されている資源

●社会関係資本（ソーシャル・キャピタル）※

歴史、文化、社会の信頼関係（絆）や、地域力を上げる活動とそれを行う団体等今まで明確に価値化することが難しかった無形資産

●自然資本

地域の自然、生態系、生物多様性、日照、風量、流水量など再生可能エネルギーのポテンシャル等

価値化の方法

●小学校の**カリキュラム**を作成する

●シニアを中心に小学校区単位で**住民自治組織（地域協働体）**をつくる

●これにより（小学校の授業化と住民自治組織）継承性と発展性を担保する

住民自治組織（地域協働体）のイメージ

目的は、“パブリックな資源”の保全・強化、地域の安心・安全の強化、再生可能エネルギーの開発、地域ブランドづくり、マイクロファイナンス、公共サービスの支援

構成員は、保護者、シニア、自治会、商店・商店街、企業、NPO、ボランティア組織、まちづくり団体、行政等

地域は、小学校区単位

活動原資は、交付金や寄付金、会費、事業収益等

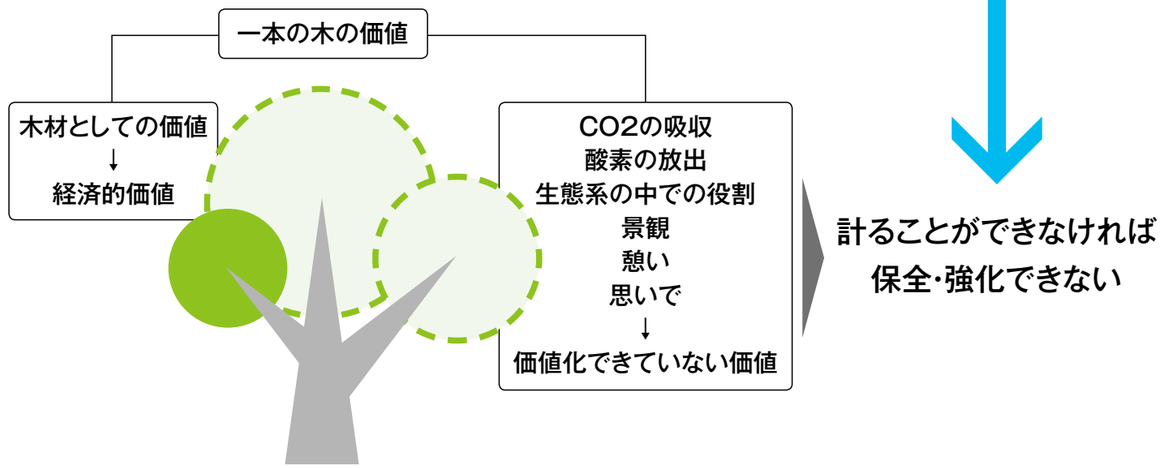
お父さんが手づくりしてくれた独楽

オオムラサキの住む森

たくさんの友だち

本当に大切なものはGNPじゃ計れない!!

カリキュラムのイメージ



総合学習（環境教育・情報教育）

1.現状の把握

低炭素循環型地域経営という視点より、活用できる共有資源を把握する
方法はアクションリサーチ（ロジャー ハートは「子どもの参画」の中で、子どもが身近な生活圏を歩き回り、課題を探し、社会にコミットし環境（生活）を改善していく行為を、アクションリサーチとして、提唱している。）

2.価値化

●リストアップしたパブリックな資源を価値化する

●例えば１人の持ち点が1000 点

●各々その点数を“リストアップした共有資源”に配分

●総合点数をその資源の価値とする

-資産価値の明確なインフラ（例えば図書館）と、価値化の難しい資本（例えばオオムラサキのいる森）とを同じスタンスから評価することで、無形資産に相対的な価値を付与する

-生徒だけでなく校区の住民が評価に参加できるようにする

-“共有資源”に対する評価価値は毎年加算されるので、年を経るごとに住民の総意による公平性の高い評価になっていく

3.保全・強化

住民自治組織や行政と連携協力し“共有資源”の価値を強化する

4.他の地域との連携・次の世代への継承

他の地域の活動の様子を調べたり、成功事例を波及させたり、次の世代へ活動と資産を継承するため、すべての活動をweb上のプラットフォームに記録する

参画*1　たんけん・はっけん・ほっとけんー子どもと歩いた琵琶湖・水の里のくらしと文化ー

井阪尚司・蒲生野考現倶楽部 (著)／出版社: 昭和堂 (2001/07)、ISBN-10: 4812201209、単行本: 214ページ

「たんけん・はっけん・ほっとけん」は、1990年に蒲生東小学校の井阪尚司教諭によって開発された、フィールドワークと、社会参画の画期的コンセプト。“開発で失われた循環利用資源の再生”、“保全と強化”、“子ども・市民・エルダーの参画”、“世代間協力”、“活動の継承”等の好事例である。

（失われた地域の資産）蒲生町は琵琶湖の南東、日野川と佐久良川の流域に位置する。町中に「みぞ」という水路が張り巡らされ、古来よりその恵まれた水資源を循環利用してきた。「みぞには神様がおる」と言い伝えられ、「カワト」といわれる中水の共同利用場を継承していた。戦後上水道の普及に伴いその独特の水利文化は失われ、「みぞ」への「配慮」や「敬意」は薄れていった。

（たんけん・はっけん・ほっとけん）1990年井阪尚司教諭は環境教育授業「みぞっこ探検」を実施、「たんけん・はっけん・ほっとけん」をスローガンに、失われた地域の資源（水利文化、歴史、絆）を復活する活動を実践、同時に地域の人々の参加組織として蒲生野考現倶楽部が誕生、現在もNPO法人として活動している。

参画*2　あなたが世界を変える日—12歳の少女が環境サミットで語った伝説のスピーチ (単行本)

セヴァン カリス=スズキ (著), Severn Cullis-Suzuki (原著), ナマケモノ倶楽部 (翻訳)
セヴァン・カリス=スズキスピーチ全文（1992年,地球サミット（リオデジャネイロ）

こんにちは、セヴァン・スズキです。エコを代表してお話しします。エコというのは、子供環境運動（エンヴァイロンメンタル・チルドレンズ・オーガニゼーション）の略です。カナダの12歳から13歳の子どもたちの集まりで、今の世界を変えるためにがんばっています。あなたがた大人たちにも、ぜひ生き方をかえていただくようお願いするために、自分たちで費用をためて、カナダからブラジルまで1万キロの旅をして来ました。今日の私の話には、ウラもオモテもありません。なぜって、私が環境運動をしているのは、私自身の未来のため。自分の未来を失うことは、選挙で負けたり、株で損したりするのとはわけがちがうんですから。
私がここに立って話をしているのは、未来に生きる子どもたちのためです。世界中の飢えに苦しむ子どもたちのためです。そして、もう行くところもなく、死に絶えようとしている無数の動物たちのためです。太陽のもとにでるのが、私はこわい。オゾン層に穴があいたから。呼吸をすることさえこわい。空気にどんな毒が入っているかもしれないから。父とよくバンクーバーで釣りをしたものです。数年前に、体中ガンでおかされた魚に出会うまで。そして今、動物や植物たちが毎日のように絶滅していくのを、私たちは耳にします。それらは、もう永遠にもどってはこないんです。私の世代には、夢があります。いつか野生の動物たちの群れや、たくさんの鳥や蝶が舞うジャングルを見ることです。でも、私の子どもたちの世代は、もうそんな夢をもつこともできなくなるのではないか?あなたがたは、私ぐらいのとしの時に、そんなことを心配したことがありますか。こんな大変なことが、ものすごいいきおいで起こっているのに、私たち人間ときたら、まるでまだまだ余裕があるようなのんきな顔をしています。まだ子どもの私には、この危機を救うのに何をしたらいいのかはっきりわかりません。でも、あなたがた大人にも知ってほしいんです。あなたがたもよい解決法なんてもっていないっていうことを。オゾン層にあいた穴をどうやってふさぐのか、あなたは知らないでしょう。死んだ川にどうやってサケを呼びもどすのか、あなたは知らないでしょう。絶滅した動物をどうやって生きかえらせるのか、あなたは知らないでしょう。そして、今や砂漠となってしまった場所にどうやって森をよみがえらせるのかあなたは知らないでしょう。
どうやって直すのかわからないものを、こわしつづけるのはもうやめてください。ここでは、あなたがたは政府とか企業とか団体とかの代表でしょう。あるいは、報道関係者か政治家かもしれない。でもほんとうは、あなたがたもだれかの母親であり、父親であり、姉妹であり、兄弟であり、おばであり、おじなんです。そしてあなたがたのだれもが、だれかの子どもなんです。私はまだ子どもですが、ここにいる私たちみんなが同じ大きな家族の一員であることを知っています。そうです50億以上の人間からなる大家族。いいえ、実は3千万種類の生物からなる大家族です。国境や各国の政府がどんなに私たちを分けへだてようとしても、このことは変えようがありません。私は子どもですが、みんながこの大家族の一員であり、ひとつの目標に向けて心をひとつにして行動しなければならないことを知っています。私は怒っています。でも、自分を見失ってはいません。私は恐い。でも、自分の気持ちを世界中に伝えることを、私は恐れません。
私の国でのむだ使いはたいへんなものです。買っては捨て、また買っては捨てています。それでも物を浪費しつづける北の国々は、南の国々と富を分かちあおうとはしません。物がありあまっているのに、私たちは自分の富を、そのほんの少しでも手ばなすのがこわいんです。　カナダの私たちは十分な食物と水と住まいを持つめぐまれた生活をしています。時計、自転車、コンピューター、テレビ、私たちの持っているものを数えあげたら何日もかかることでしょう。
2日前ここブラジルで、家のないストリートチルドレンと出会い、私たちはショックを受けました。ひとりの子どもが私たちにこう言いました。「ぼくが金持ちだったらなぁ。もしそうなら、家のない子すべてに、食べ物と、着る物と、薬と、住む場所と、やさしさと愛情をあげるのに。」家もなにもないひとりの子どもが、分かちあうことを考えているというのに、すべてを持っている私たちがこんなに欲が深いのは、いったいどうしてなんでしょう。これらのめぐまれない子どもたちが、私と同じぐらいの年だということが、私の頭をはなれません。どこに生れついたかによって、こんなにも人生がちがってしまう。私がリオの貧民窟に住む子どものひとりだったかもしれないんです。ソマリアの飢えた子どもだったかも、中東の戦争で犠牲になるか、インドでこじきをしてたかもしれないんです。もし戦争のために使われているお金をぜんぶ、貧しさと環境問題を解決するために使えばこの地球はすばらしい星になるでしょう。私はまだ子どもだけどこのことを知っています。
学校で、いや、幼稚園でさえ、あなたがた大人は私たちに、世のなかでどうふるまうかを教えてくれます。たとえば、
・争いをしないこと・話しあいで解決すること・他人を尊重すること・ちらかしたら自分でかたずけること・ほかの生き物をむやみに傷つけないこと・分かちあうこと・そして欲ばらないこと
ならばなぜ、あなたがたは、私たちにするなということをしているんですか。なぜあなたがたがこうした会議に出席しているのか、どうか忘れないでください。そしていったい誰のためにやっているのか。それはあなたがたの子ども、つまり私たちのためです。あなたがたはこうした会議で、私たちがどんな世界に育ち生きていくのかを決めているんです。親たちはよく「だいじょうぶ。すべてうまくいくよ」といって子供たちをなぐさめるものです。あるいは、「できるだけのことはしてるから」とか、「この世の終わりじゃあるまいし」とか。しかし大人たちはもうこんななぐさめの言葉さえ使うことができなくなっているようです。おききしますが、私たち子どもの未来を真剣に考えたことがありますか。父はいつも私に不言実行、つまり、なにをいうかではなく、なにをするかでその人の値うちが決まる、といいます。しかしあなたがた大人がやっていることのせいで、私たちは泣いています。あなたがたはいつも私たちを愛しているといいます。しかし、私はいわせてもらいたい。もしそのことばが本当なら、どうか、本当だということを行動でしめしてください。最後まで私の話をきいてくださってありがとうございました。

参画*3　「子どもの参画ーコミュニティづくりと身近な環境ケアへの参画のための理論と実際」

ロジャー ハート／ユニセフ（日本語版:萌文社,2000.10,ISBN:4894910128）

（内容「BOOK」データベースより）本書は環境教育で世界をリードしている著者によって、子どもの能力が発達途上にあること、そしてその能力は子ども特有のものであることを認めたうえで子どもの参画が真剣に行なわれるならば、子どもは持続可能な開発に価値ある普遍的な役割を演ずることができると確信して書かれたものである。教育者、都市計画家やまちづくり関係者、環境に携わる人に向けて書かれたものであり、子どもの参画の理論と実際、そして持続可能なコミュニティと民主主義の発展の重要性について紹介。子どもたちが問題を特定したり、その原因を深く考えたり、コミュニティを反映する問題を批判的に検討したりする本当の参画を強く訴えている。

（参画のはしご／ロジャー・ハート『子どもの参画』42頁）

1.操り参画・・・「欺き参画」ともいう。取材などで画面に子どもの絵が欲しいために、子どもをお菓子でつって画面に登場させ、視聴者には「子どもも参加していますよ」というメッセージを送るような場合。

2.お飾り参画・・・子どもをだましてはいないが、子ども自身は意味を分かっていない場合。デモ行進などで子どもに「原発反対」と書いたTシャツを着せているような場合。

3.形式的参画・・・「子ども議会」などでよくあるケース。子どもに市長に質問させる。しかし、質問項目のシナリオが与えられていて、事後もそのことを取り上げないような場合。

以上、1～3は子どもが十分意味を分かって参画していないので、参画とはいえない。

4.与えられた役割の内容を認識した上での参画・・・そのプログラムについて意見を言ったり決定に参加することはできないが、ともかく何のためにやっているかは子どもは分かっている。学校が行う街頭募金活動などによく見られる。また、子ども歌舞伎などの伝統行事にもよくあるケース。

5.大人主導で子どもの意見提供ある参画・・・子どもは少なくとも意見をいうことはできる。決定権は大人が握っている場合。

6.大人主導で意思決定に子どもも参画・・・子どもは意見を言い、最終的な決定を大人と子どもと共同で行うケース。

7.子ども主導の活動・・・子どもが企画し、運営し、評価をする。学園祭などの出し物ではこのケースがよく見られる。子どもの普段の遊びはほとんどがこれに相当する。

8.子ども主導の活動に大人も巻き込む・・・学園祭で子どもたちが寸劇を作り、ある場面に先生にも出てもらうようなケース。

社会資本（インフラストラクチャー）*　公共施設の一例

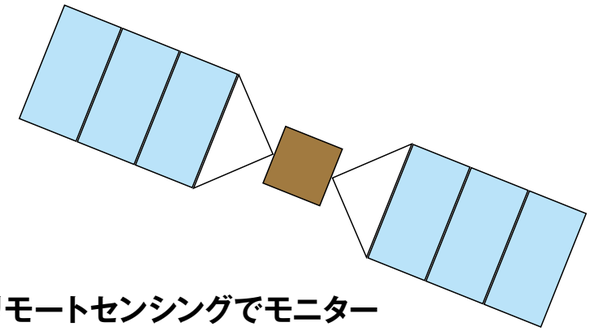
【産業基盤】道路、港湾施設、空港、通信施設等、【生活基盤】水道、教育施設・学校施設、公民館、図書館、医療機関、寄宿舎・学生寮、福祉施設、火葬場、宿泊施設、厚生施設、公園、遊園地、博物館・美術館・科学館・動物園・水族館・植物園、運動場・体育館等、【研究施設】研究所、天文台等

社会関係資本（ソーシャル・キャピタル）*

（Wikipediaより）「社会問題に関わっていく自発的団体の多様さ」「社会全体の人間関係の豊かさ」を意味する。あるいは地域力、社会の結束力。友人との付き合い、地域のスポーツクラブのような組織や公の問題を討議できる団体への所属、近所の人と雑談など「顔の見える付き合い」すべてを指す。今日、このソーシャル・キャピタルの概念は:国際機関や欧米各国はじめ日本などにおいても広く注目され、様々な概念規定や研究が試みられている。たとえば、OECDはこの概念を、「グループ内部またはグループ間での協力を容易にする共通の規範や価値観、理解を伴ったネットワーク」と定義している。また、市民同士のコミュニケーションの密度や、市民と行政のパートナーシップが活発であるほど、豊かな社会が形成されるという考え方に立ったソフトな概念であるとしている。これは国際的にも広く理解されている。パットナムによると、ソーシャル・キャピタルが豊かであることの意義とは、市民や地域全体のつながりの重要性を示している。彼は社会資本を測る指標として、地域組織や団体での活動の頻度、投票率、ボランティア活動、友人や知人とのつながり、社会への信頼度をあげている。ソーシャルキャピタルが豊かな地域は、政治的コミットメントの拡大、子供の教育成果の向上や、近隣の治安の向上、地域経済の発展、地域住民の健康状態の向上など、経済面社会面において好ましい効果をもたらしていると指摘している。この概念は、日本国内でも、政府や、地方分権型社会の形成を推進している多くの都道府県や市町村において、市民の自発的行政参加や市民団体と行政による協働のまちづくりを推進するための原動力となる地域力の、基礎をなす概念として注目されている。

環境創造＝価値化プロジェクトの一例としての

一畳プロジェクト



【内容】

遊休地（耕作放棄地等を含）を自治体が６年単位（新入生が６年間使えるように）で借上げ
子どもたちが小学校在学中継続して野菜や花をつくり、
環境（循環システム）と食について学びながら、街の風景の1部を創造することで地域の価値を向上させるプロジェクト。

地域のエルダーや農協、大学の農学部等の協力による産学連携の総合的な教育（環境、食育）をイメージ。

創造される価値は

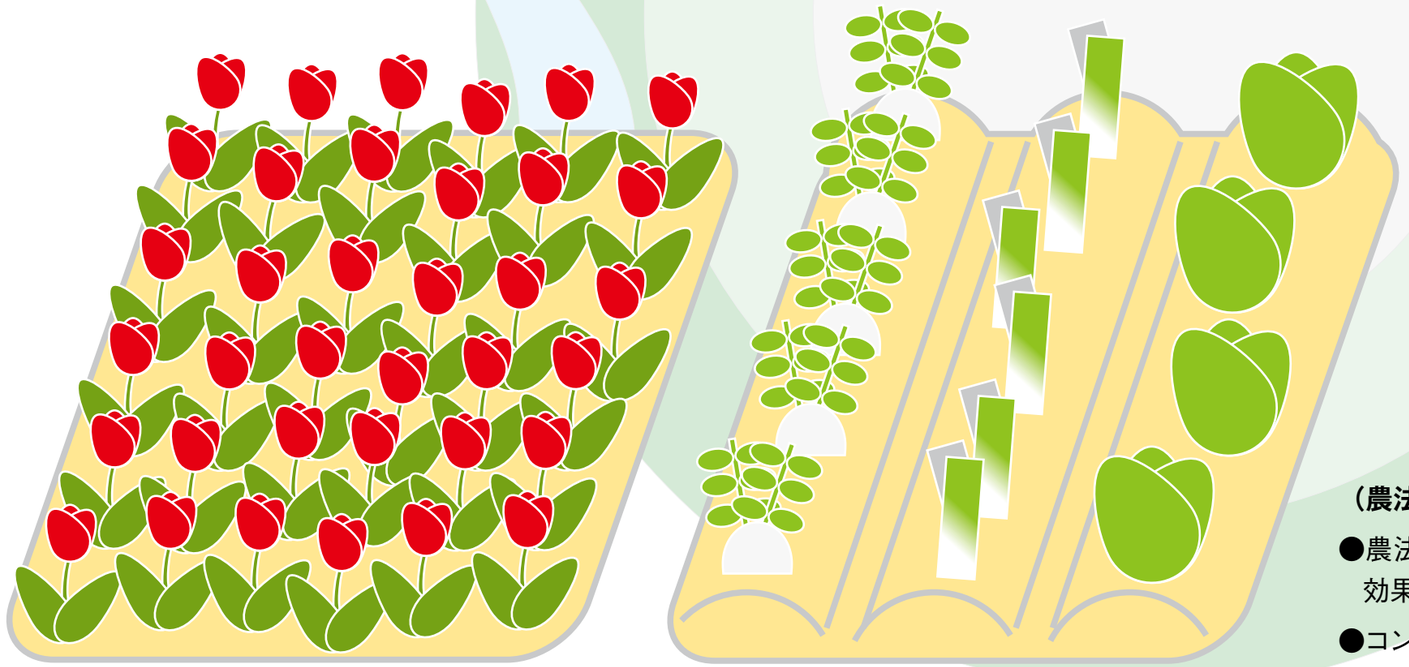
“自然資本”

“子どもたちの地域への思い（愛着・一体感等）”

“社会に参画して達成することによる子どもたちの効力感”

“地域の絆”等

さらに、このプロジェクトによる緑化の進み具合をリモートセンシング技術により
衛星からモニター（葉緑素を測定）、“植生回復”や“耕作地管理”等
京都議定書に定められた温室効果ガスの“吸収源”として効果を算出する。

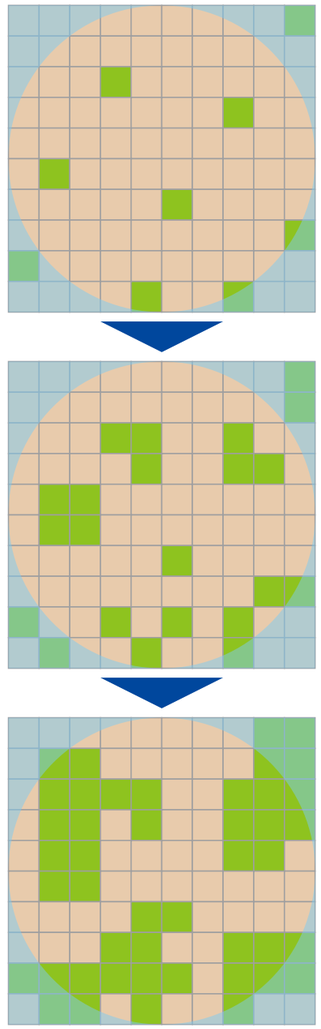


リモートセンシングでモニター

●CO2、オゾン、メタン等温室効果ガス濃度

●バイオマス、日照量、風量、流水量等の再生可能エネルギー量をモニター

地域の葉緑素を定期的に観測



（農法）

●農法は残さ（緑肥）のすき込みなど、温暖化抑止効果のある方法で行う

●コンポスト、落ち葉等も活用

2. 研究・発表と連携のためのウェブプラットフォーム

環境・情報学習用サイト

登録ページ

個人登録用 （保護者が登録）	クラス登録用 （先生が登録）

研究ツール

ウィジット、漢字仮名変換辞書ツール、概念検索ツール、GISを特徴とする情報の判断・表現・処理・創造ツール

- お知らせ
- Kids ペディア
- 研究日誌
- Kids Mail
- GIS マップ
- QA・会議
- テーママップ
- スタディマップ
- スケジュール
- Do it リスト
- ファシリテータリスト等

発表と研究のプラットフォーム「my Lab.」&「Kidsギャラリー」

研究成果の発表のための「Kidsギャラリー」と「研究ツール」等で構成される
マイページ「my Lab.」

共同研究プラットフォーム

こどもたちが自ら立ち上げ参加する自主共同研究と、サポータである企業市民が参加して作る共同研究からなる研究プロジェクトアーカイブス

- 自主共同研究
- 企業市民と作る共同研究
  - ・家族日誌
  - ・世界の研究室
  - ・環境
  - ・安全

コンテンツバンク

情報、環境、News（NIE）、産業、その他の総合学習のコンテンツアーカイブス

- 教育関連図書（副教材）のデジタルアーカイブス
- ファシリテータ、サポータによる独自開発コンテンツ
- リンク集

サポート用サイト

会員の会議場。掲示板、メーリングリスト、ブログツール等で構成

【目的】

- サイト内の表現に関するガイドラインの作成
- サイトの運営
- コンテンツ開発
- ファシリテータ、サポータのスキル共有
- その他サイトの質的向上

【参加者】

- ファシリテータ
  ＝ 会員
  保護者、先生、指導員他個人で参加する火付け役（大学生,院生、教職経験者など）
- サポータ
  ＝ 協力会員
  協力する企業・行政団体等

【内容】

- 使い方・ケーススタディ
- カリキュラムの作り方・事例集
- 会議室
  - ○倫理会議
  - ○運営・予算調達
  - ○既存コンテンツの各運営会議
  - ○コンテンツ開発会議
    - ・総合学習コンテンツ開発会議
    - ・情報教育コンテンツ開発会議
    - ・環境教育コンテンツ開発会議
    - ・産業教育コンテンツ開発会議
    - ・NIEコンテンツ開発会議
  - ○参画促進会議
- QA等

3. 企業参画プラットフォームファインディング*e*プロジェクト

環境保全に関する基本的共通理念「**持続可能な開発**」
（「Our Common Future」1987,国連ブルントラント委員会）

（地球温暖化の防止に関する国際的な合意）
○「大気中の温室効果ガス（GHG）の濃度を安定化させること」（「気象変動に関する国際連合枠組条約」）
○「2050年までに少なくとも半減」（ハイリゲンダムサミットでの合意）

▼

ESD

国連では2005年から2014年までの10年間を、「持続可能な開発のための教育（ESD）の10年」と定め様々な教育プログラムを推進。
ESDの目的は、体験や活動を通して「持続可能な開発」という人類共通の課題に対する関心を高め、知識を得、考え、議論しその課題解決に向けて社会に参画する力を育むこと。

▼

環境課題の解決に自主的に参画できる人の育成

▼

企業がESD-Jを魁て推進

企業の社会関係資本の増強
＝ブランド価値の向上
→SR評価の向上

▼

ステークホルダーとの関係性（ネットワーク）の量と質※の増強
※流動的な関係ではなく長期にわたって資本として蓄積・強化できる関係

▼

ネットワーク構築のためのプラットフォームが必要

▼

技術開発を行う企業に共通する
ミッションと責任

▼

技術的創意（イノベーション・発明）による環境課題解決への姿勢

▼

企業マインドの継承

▼

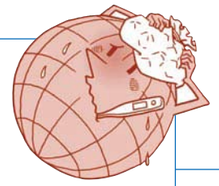
研究と参画のプラットフォーム

finding *e* project

*e*とは「持続可能な開発」の解である
開発と地球環境の劣化は相関比例関係にある　（開発）＝*e*（環境負荷）
e＝（開発）／（環境負荷）→貧困地域の解消と地球環境の維持
e←イノベーションや価値転換により、この係数が上がれば、開発に伴う環境負荷が抑えられる
∴factor *e* は「持続可能な開発」の解として定義できる

▼

目指すのは**情報の高速増殖装置**　データ→情報→知識→叡智→finding *e*



誰でも使えるウェブ上の地球環境研究室を企業が提供

●環境百葉箱

企業がこどもの安全を守る

- ●LAN環境で使用できるセンサー機器を学校へ貸与（又は購入補助）
- ●身近な河川.ビオトープ等の大気・水質状況を計測（アクティブタグやCCDは安全面での利用も促進）

▼

- ●CO2をはじめとする様々な環境データを収集
  こどもたちが暮らす身近な環境を把握
  →こどもたちの研究データとして使用
  ＝世界のデータを収集
  →finding *e* の基礎データとして利用

●「地球環境時計」

- ●心臓部はスーパーコンピュータ
  →環境シミュレーション
  ○地球環境の今を表示
  ○シミュレーションモデルは常に公募
  ○プログラミングを研究所が支援
- ●プレゼンテーションレイヤー
  →「地球環境の今」を実物モデルで展示。
  本社ビル等に設置
  →ウェブでもリアルタイム中継

環境教育 ものづくり教育 情報教育を企業が支援

●研究と参画のプラットフォーム ウェブサイト「*e*」

共同研究プラットフォーム

こどもたちが自ら立ち上げ参加する自主共同研究と、サポータである企業市民が参加して作る共同研究からなる研究プロジェクトアーカイブス

- ●自主共同研究
- ●企業市民と作る共同研究
  - ・家族日誌
  - ・世界の研究室
  - ・環境
  - ・安全

こどもたちが自ら立ち上げ、参加するコンテンツ

発表と研究のプラットフォーム

研究成果の発表のための「ギャラリー」と「研究ツール」等で構成

「研究ツール」

ウィジット、漢字仮名変換辞書ツール、概念検索ツール、GISを特徴とする情報の判断・表現・処理・創造ツール

- ●お知らせ
- ●Kids ペディア
- ●研究日誌
- ●Kids Mail
- ●GIS マップ
- ●QA・会議
- ●テーママップ
- ●スタディマップ
- ●スケジュール
- ●Do it リスト
- ●ファシリテータリスト等

ideaバンク

CO2削減のための「ひらめき、ヒント、発明、発見」等、4つのHを世界中から募集・登録

コンテンツバンク

情報、環境、News（NIE）、産業、その他の総合学習のコンテンツアーカイブス

- ●教育関連図書（副教材）のデジタルアーカイブス
- ●ファシリテータ、サポータによる独自開発コンテンツ
- ●リンク集

●「*e*⁺」project

- ●環境・ものづくりファシリテータ制度
  ファシリテータスキルアップのためのサイトを併設
- ●マスメディアでのシリーズ告知
- ●定期刊行物（フリーペーパー）
  →活動の報告・周知

involve

従業員＋家族＋OBから

▼

こども（+学校）
学校の授業での普及で継続を担保する

▼

こどものいる家庭

▼

全てのステークホルダー
カスタマー
投資家
サプライチェーン
社会
国・自治体
科学者・研究者
NPO・NGO
生活者

- ●こどもが友人を、友人がその家族を、家族が親族を involve
- ●学校が自治体を、自治体が国を involve
- ●学区から市町村、市町村から都道府県、都道府県から国へ
  （小学校の学区を列ねれば日本地図、世界地図ができる）
- ●工場から地域へ、地域から地方へ
- ●会社からサプライチェーンへ、サプライチェーンからカスタマーへ
- ●企業から業界へ、業界へから財界へ