

(公社)土木学会の広報活動について
ふつうの暮らしをささえる
これからの土木広報戦略



土木学会
社会コミュニケーション委員会幹事長
緒方 英樹

社会コミュニケーション委員会

土木学会は英文名Japan Society of Civil Engineersの名のとおり、土木技術者の交流の場、情報交換の場として様々な活動をしております。2004年5月に企画運営連絡会議により取りまとめられた「JSCE2005－土木学会の改革策－社会への貢献と連携機能の充実」では、土木学会がより社会に対して貢献し、また、社会と連携して問題解決を行っていくためには、社会・学会・会員の相互連携の重要性と、それを支えるコミュニケーション機能の強化の必要性が提案されました。それを受けて平成15年度に学会組織の改革が行われ、これまでの広報委員会は、学会の情報受発信機能をより充実し、土木学会の社会化を目指すことを目的として、社会コミュニケーション委員会として再編されました。

委員構成

委員長	山崎 隆司	ジェイアール東日本コンサルタンツ(株)
副委員長	野崎 秀則	(株)オリエンタルコンサルタンツ
副委員長	松浦 厚	神戸市道路公社
幹事長	緒方 英樹	一般財団法人 全国建設研修センター
委員	池田 豊人	国土交通省
委員	大西 博文	公益社団法人 土木学会
委員	大橋 幸子	国土技術政策総合研究所
委員	小野 かよこ	鹿島建設(株)
委員	角田 美保子	(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構
委員	加古 聡一郎	首都高速道路(株)
委員	佐々木 正	(財)国土技術研究センター
委員	佐々木 葉	早稲田大学
委員	鈴木 誠	清水建設(株)
委員	高橋 薫	大成建設(株)
委員	中野 朱美	財団法人 日本ダム協会
委員	廣澤 遵	(株)建設技術研究所
委員	福士 謙介	東京大学
委員	藤井 聡	京都大学
委員	水口 和之	東日本高速道路(株)
委員	宮田 喜壽	防衛大学校
委員	安田 登	(株)エンジニア
委員兼幹事	大幢 勝利	(独)労働安全衛生総合研究所
委員兼幹事	小松 淳	日本工営(株)
事務局	竹田 廣	公益社団法人 土木学会
事務局	佐々木 淳	公益社団法人 土木学会

土木の広報戦略 ～「知らせる」から「共築」へ～

2012土木学会全国大会研究討論会で提起

- これまでの土木広報において、「伝えること」と「伝わること」の間に横たわる情報の量や質についての検証や、効果的な広報ミッションの構築が弱かった。そのため、社会や住民にとって「土木」というフィールドが縁遠いものとなっている。
- 従来からの土木の啓蒙活動やイベント活動などを行ってだけでなく、外部への情報発信を効果的な戦略に基づいて実施していき、**住民の理解・信頼を得ながら共**
>に社会を<築>いていく方向性を求めていく。
- 本戦略における土木広報の眼目は、公共の基盤を守り、整えるサービス財の価値、それらを提供する土木技術者の役割を正しく伝達・共有することによって、社会や住民とともに健全で良好な社会づくりを進めていくことにある。
- そのためには、たとえば土木学会が土木と社会をつなぐプロデュース的な役割を担って、正確で高品質な情報を発信するだけでなく、一人一人が「土木の語り部」となって双方向的なコミュニケーション形成を身近なところから積み重ね、「土木」が人々の暮らしを支えている理解と信頼感を醸成していく必要がある。
- そして実は、そうした萌芽は、各所で見られ始めていて、既に「新たな土木広報の時代」へ入ろうとしているようだ。たとえば、従来にない具体的な視点として、**歴史資産や土木学習との連携、市民から動き出したコミュニティとの連動、ネット社会への新たな情報発信の活用なども効果的な道筋**となるだろう。
- **その道筋は今、「一緒に生きている社会を良くしよう」という共有へ向かっている**

一般市民や社会から、土木の役割や価値が
正しく理解されていない
それは、なぜでしょうか？
なぜ、きちんと伝わらないのでしょうか

- では、伝わらないままでしたら、どんな影響が出てくるのでしょうか
- 「伝わる」とは、どんなことなのでしょうか
- 「伝わる」ことを阻害している要因があるとしたら、それはどんなことなのでしょうか

一般市民や社会から、土木の役割や価値が
正しく理解されていない
それは、なぜでしょうか？
なぜ、きちんと伝わらないのでしょうか

- では、伝わらないままでしたら、どんな影響が出てくるのでしょうか
- 「伝わる」とは、どんなことなのでしょうか
- 「伝わる」ことを阻害している要因があるとしたら、それはどんなことなのでしょうか

あたり前のことがなぜ伝わらないのか

私達の暮らしと土木の密接な関係とは何か？

「土木は生活と密接な関係にあり、毎日毎日の生活を支える範囲の広い領域であり、その成果は全ての人が利用する」

高橋裕ほか『土木工学概論』より

安全・安心とは

私たちが毎日すごしている「ふつうの暮らし」

それを支えている土木の仕事は、

空気のようにあたり前で人々の目に見えにくい
が、ないと、たちどころにふつうの暮らしが出来なくなる、という

あたり前で密接な関係

「大切なことは目に見えないんだよ」 サンテグジュペリ『星の王子さま』より



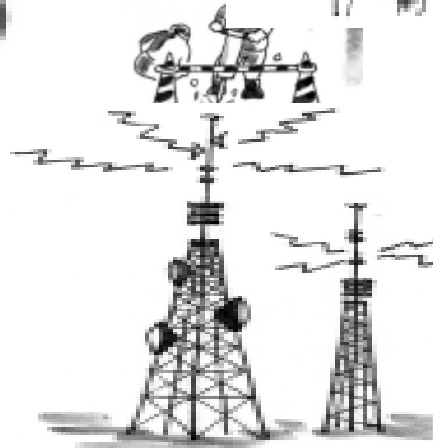
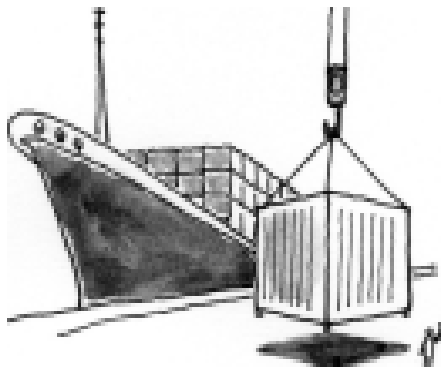
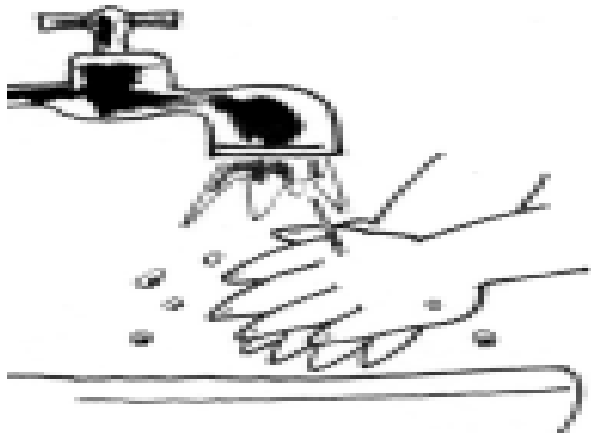
見えないものの大切さ、見えにくい価値や役割に思いを馳せる、イメージさせる、コミュニケーションが大事です

「あなたが当然と思っていることが、実は何に支えられているかを考えてみましょう」というような、人々のイマジネーションを鍛えていくコミュニケーションとは何だろう。そのことを考えることも、広報です

情報過多でタイトな時代、受けとる側が立ち止まって必要と思うかどうか、発信の切り口も大事！

なぜなら、「伝わる」ということは、こちらが出したことを相手が受けとめて初めて成立します。それは、発信の量だけでなく、情報の質も関係します

たとえば ふつうの暮らしを支える
24時間の土木



ふつうの暮らしを支える

24時間の土木 (土木学会 中高生キャリア教育小委員会)

- 朝起きてる支顔を洗ったり、電気、ガス水道などのライフラインを活躍する
用と電灯の支度をする。る。コン蛇口をひねると、ガス水道などのライフラインを活躍する
ふつうの土木利用される過程で、あ蛇口の蛇口やだが、世界や高速道路などのライフラインを活躍する
時に利する過程で、あ蛇口の蛇口やだが、世界や高速道路などのライフラインを活躍する
食べられが使用の先インは続く。真機たえは、騒音の制約も少ない
だ。電波通信の仕事は続く。真機たえは、騒音の制約も少ない
いった通信の仕事は続く。真機たえは、騒音の制約も少ない
土木の線路をクヤ直す。初めて大理解や感謝が結びつく
たり、線路のチェツ暮る。直す。初めて大理解や感謝が結びつく
路のチェツ暮る。直す。初めて大理解や感謝が結びつく
ふつうの調べられている。初めて大理解や感謝が結びつく
ら、調べられている。初めて大理解や感謝が結びつく
けられ支障が起き、初めて大理解や感謝が結びつく
に支障が起き、初めて大理解や感謝が結びつく
いる役割や価値へ人々の理解や感謝が結びつく

土木と住民・意識の乖離が これからの社会へ及ぼす影響への懸念

私達の暮らしや自然と密接に関わってきた
土木の価値、仕事、土木技術者の役割



住民とくに若年層 = 縁遠い存在
土木=社会や住民の理解が得られないジレンマ
容易に克服できないテーマとして継続中

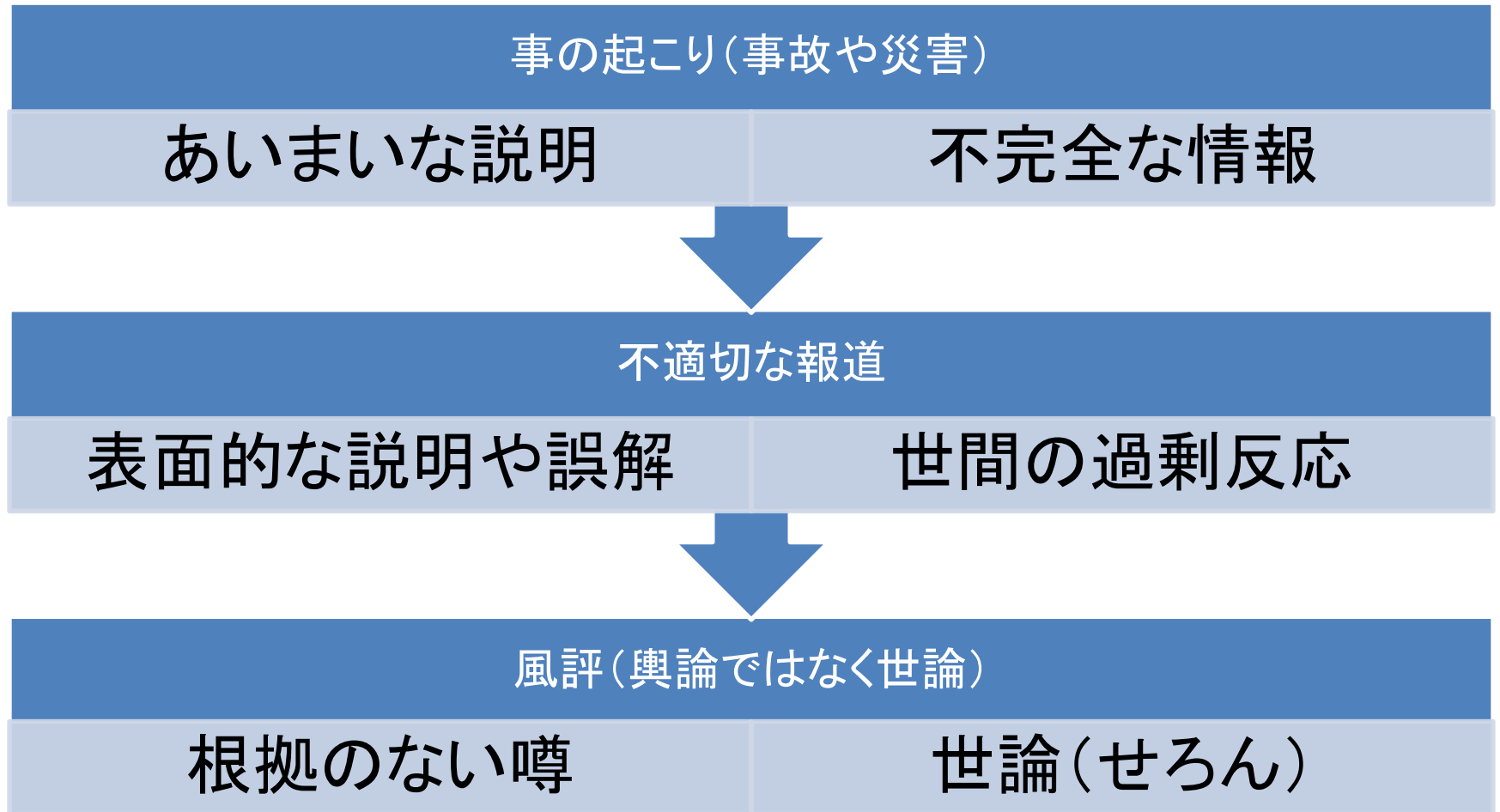


土木と生活者の間に意識・認識の乖離が拡大



社会全体の適正な総意向上や発展を妨げる懸念

たとえば、土木に関わる「風評」 被害を受けるのは、誰でしょうか



Public(一般社会や公衆)に対して どのようにRelate(関係)していくか。

- 「PRの重要な要素は、双方向性と持続にあり、その目的は、対象（公衆ないし社会）との信頼関係を構築することにある」
- しかし、日本における従来型の広報は、その本義からすると一方向型に偏っているという意味において発展途上であると言われている

- 双方向性をめざしてきた行政広報においても、
「行政が知らせたいこと」と
「市民が知りたいこと」、
そして
「行政が知りたいこと」と
「市民が知らせたいこと」の
間に**ギャップ**や**ズレ**が生じているという指摘も多い

「伝えること」と「伝わること」は違う？！

提供者と利用者の中に何が横たわっているのか

考察 提供者と利用者 意識・認識のズレやギャップ
とは何か

仮説 伝える側（提供者）と受けとる側（利用者）
の間に見える「差異」への考察

提供者と利用者 意識・認識のズレ 事例1

提供者

新規の社会資本整備の遅れと既存社会資本の維持管理水準の低下を指摘

47都道府県土木部局を対象としたアンケート調査(2003)

利用者

「国土は既に整備されている」

国民の約40%(20年前は20%)内閣府の世論調査(2004)



計画する(つくる)側は、社会資本整備の成熟度はまだ低く、維持管理水準を高める重要性を主張

一方、国民の半数近くが「社会資本整備はもう充分だ」と見ている

「土木についての小中学生アンケート」 事例2

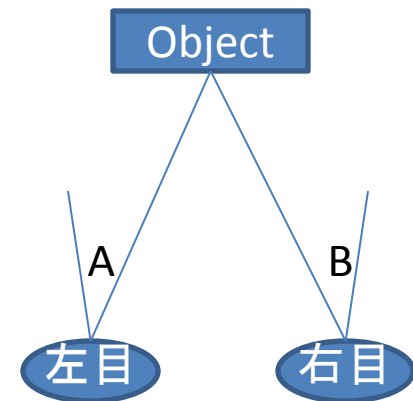
土木学会社会化ワーキンググループが、小中学生276名を対象に調査(2002)

- 全体の56%が、「土木という言葉聞いたことがない」「土木のことを知らない」と答え、土木について知っていること、思い浮かぶこととして、次のようなことが上位を占めた。
 - コンクリート、ダム、道路60名
 - 「土(道路)を掘る」「土木作業」32名
 - 「土に木を植える」23名

(仮説1) 伝える側(提供者)と受けとる側(利用者)
の間に見える「差異」への考察

「視差」(Parallax)という概念

単眼では距離と大きさに曖昧さが残る
右目と左目で物体への視方向(A・B)が異なる
右目と左目で見える像の”位置”
あるいは”視方向”における差異が視差
対象を正しく見るには、適正な視差が必要

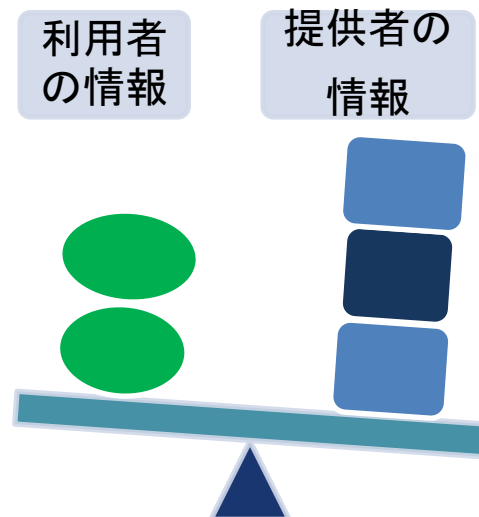


「提供者(土木)と利用者(社会・住民)において
物事を見る位置や視方向の違いから
視覚像のギャップやズレが生じて
適正な視差が得られていない」という仮説

仮説2 「伝える側」と「受ける側」の不均等な情報構造 公正な関係として機能していない

• 「情報の非対称性」という概念

「複数の当事者間で、保持する情報に格差がある状態」(経済学では、不均等な情報構造があると公正な関係として機能しないとしている)



非対称情報の事例

医者と患者
売り手と買い手
保険会社と加入者
生産者と消費者
など

検証-1 「提供者」と「利用者」の差異 (情報の質と量)

提供者からの利用者への情報	利用者の認識	
社会資本整備は、まだ不十分	もう要らない、不要なものが多い	視差 非対称情報
公共事業は国・地方自治体が発注して、建設企業が請け負う	政治家やゼネコンが発注	視差 非対称情報
土木は、暮らしの全般に関わる	つくる、壊す、道路を掘る	視差
土木は、構造物や施設をつくる	土木と建築の区別がつかない	非対称情報
土木は、自然に手を加えて、人間が安心して住みやすくした	自然に手を加えて環境を破壊した結果、人や景観に悪影響	視差 非対称情報
女性技術者も多く活躍できる	土木現場で働く女性は大変だ	非対称情報
働く環境の改善・向上	きつい・汚い・厳しい	非対称情報

課題克服の手順 例

提供者と利用者間に差異としてある
小さい領域、弱い部分を補強する広報

利用者側の土木リテラシー形成を促す広報
若年層から生活者まで、住民目線で支援
する環境づくり
共通の問題を共有・連携する条件整備

生活者に身近な歴史的土木資産（施設・構
造物・人物）などを題材とした活用や連携

土木をテーマとした媒体、Web活用など
利用者に届く実際的なアプローチ



新たな土木広報へのアプローチ！ キーワードは、住民の「土木リテラシー」促進



土木リテラシーとは、土木についての基礎的知識や素養です。
住民の土木リテラシーをいかに促進して共有していけるかそれが、これからの土木広報にとっての課題です。

視点① 「土木学習」の視点から見た 学習指導要領と教科書

教科書には土木に関わる題材や内容が出てくるが、そこから自然や社会との関わりなど土木が果たす役割や価値へつなげる視点がないという教師の指摘



教科書には、土木という言葉こそ使っていないものの、土木に関わる題材や内容はかなり含まれている



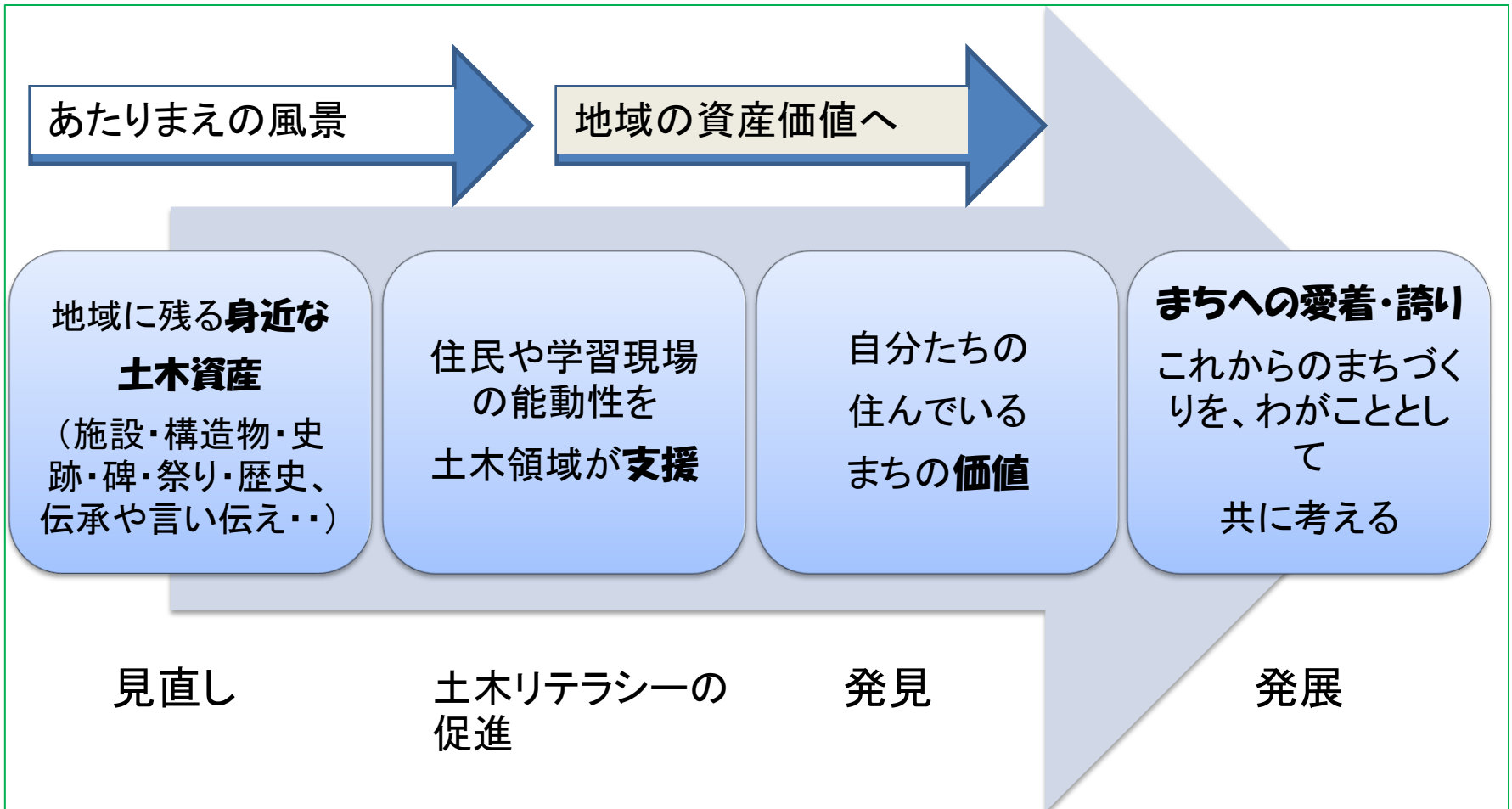
学習指導要領・社会科の目標やねらいに位置づけがないため、義務教育の授業で、教科書にある土木の題材や内容が、土木の役割や価値に発展させて教えられていない

小学校社会科における学習指導要領の目標・内容

(注)2008年に改訂・告示された小学校学習指導要領・社会より

段階	学年	目標と内容
第1段階	第3・4学年	私たちの住んでいる地域や暮らしについて、身近な道具や文化財、年中行事、先人の事例などから歴史的に見直す
第2段階	第5学年	私たちの住む地域や暮らしは、国土や気候といった日本独自の環境とどのように関係してきたのかを学ぶ
第3段階	第6学年	国土づくりや地域づくりの発展に尽くした先人や、その業績として残る歴史資産について調べ、自分たちの生活の歴史的背景を理解する

視点② 自分たちの足元から 身近な宝物(題材)探し



アプローチ方法

土木リテラシーを内包させた「土木の絵本」とアニメ映画という新たな媒体による事例研究から
新たな広報の方向性を探っていく

その具体的アプローチとして

絵本

情報の弱い部分としてある若年層のリテラシー促進を支援する取り組み

アニメ映画

土木の持つ普遍的テーマを、差異の生じている地域の領域から介在させていく

テーマは、土木と社会をつなぐ土木広報



土木の絵本



教育映像



若年層からの
土木リテラシー
(基本的素養)促進



長編アニメーション映画

事例① 「土木の絵本」による取り組み



古代から近代、人と自然が共存することの意味、そこで果たした土木技術の役割を、土木工学や歴史の研究に基づいて描いた

土木広報のミッションとして4点の命題を内包させた 日本で最初の「土木の絵本」という試み

1. 絵本は、若年層の土木リテラシー向上を促す有効な媒体となる
2. 土木とは何か、その仕事や役割、価値を伝達できる
3. 教科書にない視点から、自然と人との関わりを学ぶことができる
4. 土木の歴史に学ぶことから、地域の身近な歴史資産を引き寄せ、そこから現在、そして、これからの社会を考えることができる

事例② 長編アニメーション映画 「パッテンライ！ 南の島の水ものがたり」 土木をテーマとした映像媒体による知見



テーマ
土木の原点とは何か
土木技術者の本懐とは何か

若年層から一般市民までを対象とした映像による「土木広報」への試みである劇場版アニメーション映画(2008.11完成).日本と台湾の地方都市から上映

- 製作 『パッテンライ!!』製作委員会
北國新聞社、虫プロダクション
- 協力 台湾政府文化行政院
金沢市、台南市、土木学会
- 監督 石黒昇(宇宙戦艦ヤマトなど数多くの作品を手がける)
- 企画 緒方英樹

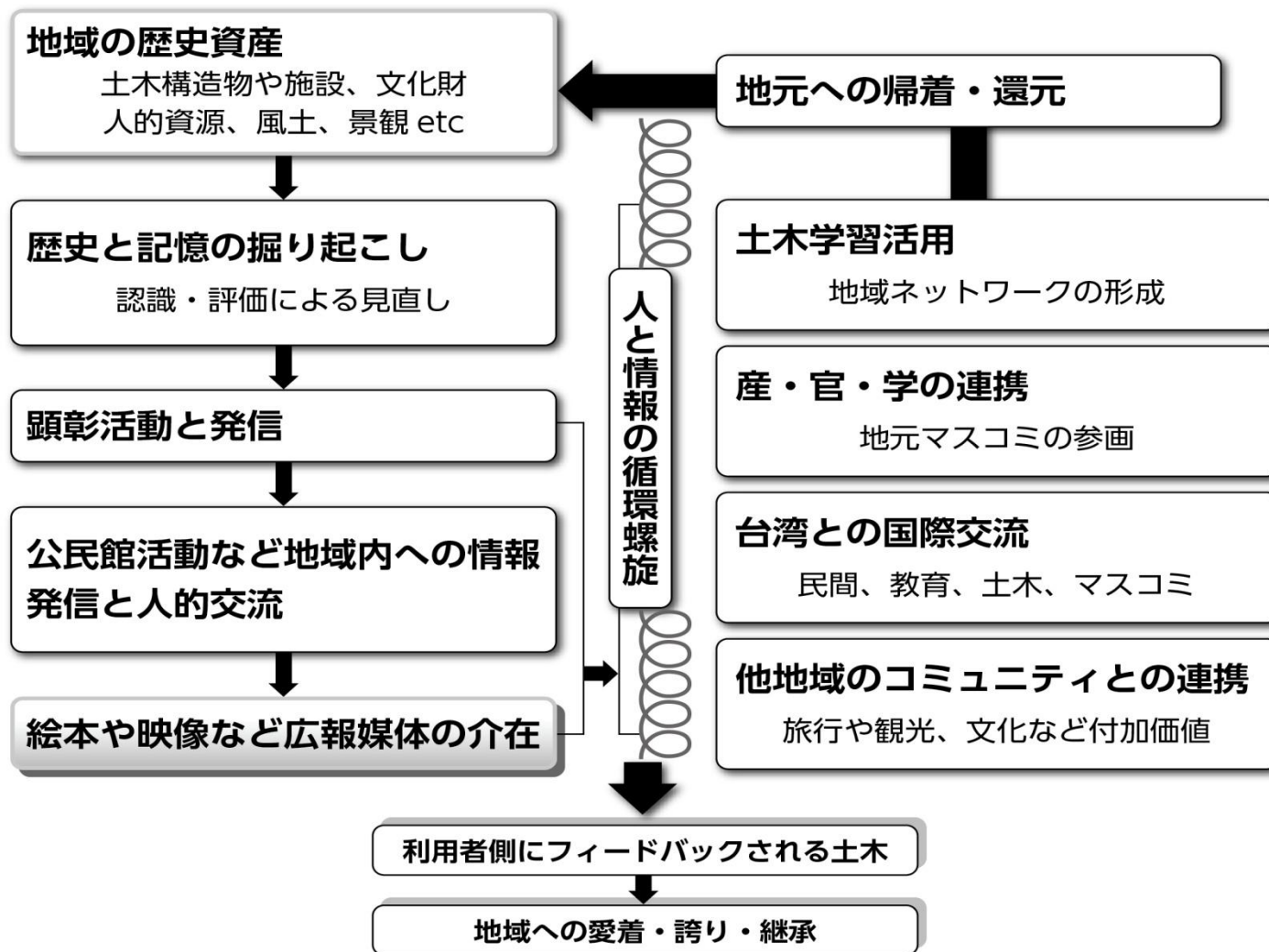
アニメ映画に込めた土木リテラシーの眼目

- 1) **土木事業とは、地域や地域民のニーズを的確に把握し、地域間で受ける恩恵の不均衡が起こらないようにする考え方と技術が必要である**
- 2) **土木とは、自然と共存する事業によって人々の生活が豊かに変わるまで責任がある**
- 3) **土木事業とは、地域の人々の同意と信頼の上に成り立つ**
- 4) **土木事業を行う技術者は、それらを総合的に考えて、ハード（技術）とソフト（住民対策）を尽くす**
- 5) **そうした責任ある仕事だからこそ、それをおこなう人も工事でもドラマチックであり、成功の感動も大きい**
- 6) **公共のための土木は、その工事の過程も完成した後も、それらを使う住民のためのものである**

劇場版アニメに見る 非対称情報(A)と視差(B)の分類と反応

映画鑑賞後の後に知った知識や感じたこと	分類	反応
日本人が台湾の土木工事をしたという事実	A	驚き、感動
八田技師による土木事業は何となく知っていたが、工事中にトンネルガス爆発があったこと	A, B	科学的に理解したい
八田技師のものづくりの姿勢、土木の意義	A	喜び、感動
土木屋であることの誇り	B	喜び、感動
戦前、海外に貢献した土木技術者の存在	A	驚き、感動
八田技師の意志力、行動力	A	驚き、感動
土木技師への賞賛が表に出すぎている	B	とまどい
土木の映画を見て自分の生き方を考えさせられた	B	驚き、反省
社会に対する土木技術者の使命を再認識	B	喜び、反省
土木とは住民のための仕事である	A, B	驚き、納得
土木の役割	A, B	驚き、納得
専門性、技術性としてももの足りない	B	不満

金沢で見られた土木のフィードバック現象



土木広報における絵本とアニメ映像による効用

- 地域のテーマで土木リテラシーを内包した、たとえば絵本のような媒体は、**自分たちの地域を見直す契機**となる。教師や生徒が土木学習に向かう際、**インタープリターの役割**
- 映画媒体がもたらす情報と住民参加型上映は、人と地域間を循環して**地域や分野という領域を超えていく効果**
- 地域に応じた柔軟な広報媒体の介在で、人と情報が地域の内から外を巡って、再び自分たちの地域に戻ってきたとき、その循環をもたらした地域資産の価値は、地域への見直し、**愛着・誇りをより強くするブーメラン効果**を持つ

運動型広報の事例 新たな土木広報戦略への可能性

「土木の絵本」と「アニメ映像」からの知見

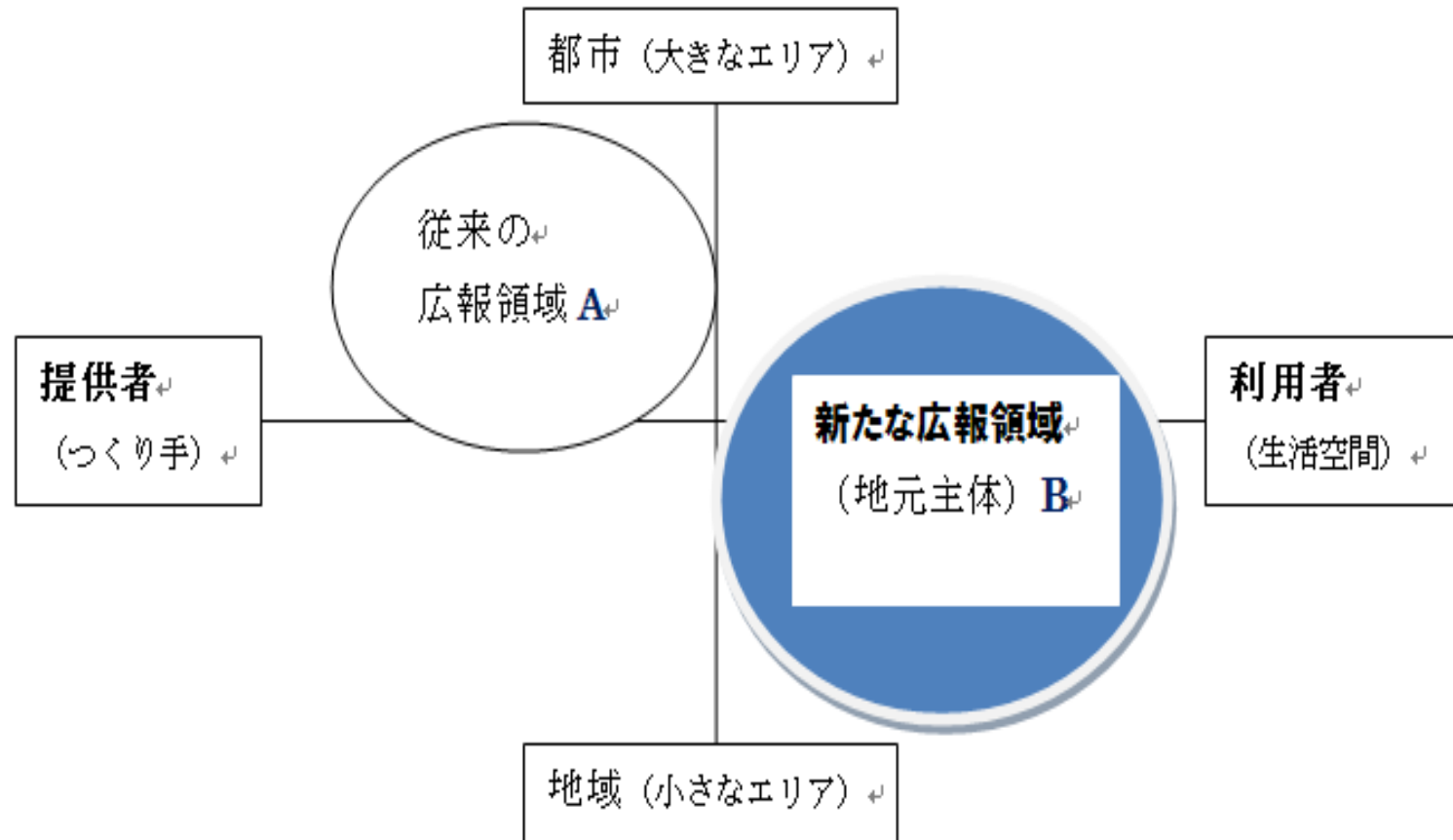
従来の広報領域の問題

- ・ 作り手が主体
- ・ 中央や都市部からの発信が多い
- ・ 言葉や理念での伝達
- ・ 「知らせる・啓蒙する」傾向が強い
- ・ 一過性のイベント、展示が多い
- ・ 「送り手」と「受け手」の情報格差
- ・ 一方的な情報発信

新たな広報領域の可能性

- ・ つくる側と利用する側の連携
- ・ 小さなエリアから、地元のメディア、住民グループ、NPOなどによる展開
- ・ 身近な地域資産を軸とした活動
- ・ 共有する、継承する方向性
- ・ 地元のインタープリター的人材が地域や学習現場で継続して伝える
- ・ 「利用者」の領域を支援する
- ・ 双方向性のコミュニケーション

利用者側にフィードバックされる 新たな土木広報の領域



従来の広報領域(A)の問題

- 提供者(つくり手)が主体
- 中央や都市部からの発信が多い
- 言葉や理念での伝達が利用者に届かない
- 「知らせる・啓蒙する」傾向が強い
- 一過性のイベント、展示などが多いため、広報効果が薄い
- 「提供者(送り手)」と「利用者(受け手)」の情報差異が認められ、適正な関係性となっていない
- 一方的な情報発信

新たな広報領域(B)の可能性

▪ 利用する側が主体となる支援をする広報

利用者が住んでいる地域（小さなエリア）のテーマで、利用者の言葉で動き出し、ひいては地域の愛着・誇りに帰着していく。その結果として、土木リテラシー促進や、提供者と利用者の**信頼関係構築**につながる方向性

- 地元のメディア、住民グループ、NOPなどから次第に外の地域や分野を巻き込んで循環していく展開へ持ち込む広報
- 地域資産など身近なテーマや題材を軸とした活動
- 提供者と利用者が**共有する、継承**していく方向性
- 地元のインタープリター的人材が、提供者と利用者をつなぎ、地域や学習現場で継続して伝える
- 差異の弱い部分としてある「利用者」の領域を**支援**して、双方の持つ能力を引き出す
- 双方向性のコミュニケーション

事例③ 他分野との連携 NHK文化センターとの連携事業



「土木遺産を訪ねて～大東京建設の舞台裏～」土木学会とNHK文化センターとの連携事業、市民講座「戦国武将と土木力 ～人物で知る国土史～」、選奨土木遺産ツアー「烏山頭水庫と台南水道」を訪ねて10/11～14実施、NHKBS1で紹介された

2011年8月開設の土木学会Facebookページ
「ドボククラブ」
2013年2月1日に「いいね！」2,700人達成！



土木の日事業

土木コレクション2012 HANDS+EYES

土木エンジニア ドローイング展+ニューヴォー展



土木広報の目的とは

公共の基盤を守り、整えるサービス財の価値、それらを提供する土木技術者の役割を正しく伝達・共有することによって、社会や住民とともに健全で良好な社会づくりを進めていくこと

それは、

「一緒に生きている社会を良くしよう」という信頼関係を築いていくということ

そのためには、

土木と社会の「共築」時代へ

「みんなで生きている社会を共に築いていこう」

3.11以降、度重なる災害被害によって、社会と国民は、今度こそ専門家と情報を共有して安全・安心な国土づくりを切に願っている

住民が市民となる支援
専門家同士も横に手をつないで
市民とともに「幸せな社会」づくりへ

地域の暮らしへの貢献

基本は、コミュニケーション



地域住民と側溝の清掃作業
で、普段からの信頼関係を



地域児童に土木への親しみを
体験してもらう活動

段階的に広報目標を定めて、対象を動かす 「AIDMAの法則」(消費者行動理論)の応用

Attention	注目・知ってもらう	認知段階
Interest	関心・興味を持たせる	感情段階
Desire	納得・喚起させる	感情段階
Memory	記憶・繰り返す	感情段階
Action	行動	行動段階

「AIDMA(アイドマ)の法則」: 1910~20年代に米国の広告業界で提唱されたモデル

広報対象に対してAIDMAのどの段階で、どのような影響を与えるかを目標化することで効果を発揮するという基本的な仮説

※Web上の消費者行動は、Interestから始まることが多い

※Webの台頭は、AISAS. ICSAS.SIPSなど行動理論も多彩に変化

「運動型広報」への転換

情報の流れをスパイラル(螺旋状)に拡大させていく方法論

AIDMAの法則に照らした運動型広報のポイントは、

Desire(納得)とMemory(記憶)を繰り返す
その過程でAttention(注目)やInterest(興味・関心)につながって
Action(行動)に結びつく

○広報主体(対象者)の領域で、その領域のテーマを共有しながら段階的に働きかける「運動型広報」への転換



○そのうねりが利用者の自発的・主体的な発意を誘発し、ネットワーク化させていくことが望ましい

●ただし、今回の震災や原発事故は、大多数のAttention(注目)やInterest(興味・関心)を引き起こし、「安全・安心」へ向かうための情報をソーシャルメディアに求め、情報の共有(Share)や、そこから生まれた共感(Sympathize)がAction(行動)にむすびつくケースも多く見られた