

## これからの時代の 地域連携と道路整備

石巻～酒田間地域連携へのヒント  
2010. 7. 27

東北大学教授  
大学院工学研究科土木工学専攻  
東北アジア研究センター  
奥村 誠

## 本日のお話のもくじ



1. 地方と国の関係
2. 東北の第一の特徴
3. 東北の第二の特徴
4. 石巻～酒田をつなぐことの意義
5. これからの道路整備について

No.2

## 1. はじめに 国と地方との関係を巡って



No.3

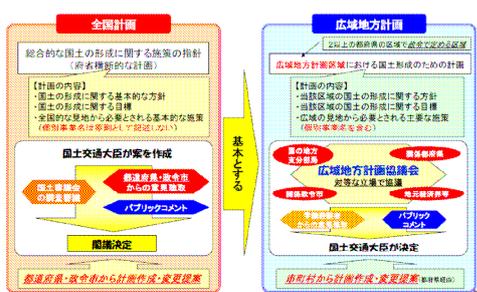
## 道路が「ない」から、 国に作ってもらう？

- 「〇〇がないから、国に作ってもらう」という考え方は、今の法律には無い
  - 全国総合開発法(1950年)から  
国土形成計画法(2005年)への転換
  - 道州制を見据え、各地域が自立的に、世界と向き合うことを前提としている
    - スウェーデン国内の道路をEUが作る理由は？

No.4

## 道州制と広域地方計画

- 国土形成計画法(2005年)



## 国と地方の関係の転回

- これまでの国土計画は、国が主体
  - すべての地域の国民に一定程度の生活条件を保障する義務を持っていた
  - 「国土の均衡ある発展」
  - 都市圏住民の逆差別感→自民党政治の崩壊
- ボールを投げられた地方圏はどうする？
  - 自地域の不利な条件を説明しても無駄
    - スイスは海がないこと、スウェーデンは寒いことを外国に訴えても仕方がない！
  - 日本国に対して、各地方圏が果たす役割を明記
    - 役割を確実に果たすための基礎条件を整備
- 「ない・できない」計画から「ある・する(したい)」へ

## 石巻～古川～新庄～酒田を つなぐことで何を生み出せるか？

- 東北地方ウエストライン
  - ・横断距離が短い
  - ・峠が一箇所、標高が低い(中山峠350m)
- 相対的なコストの低さでは不十分
- 石巻・酒田の歴史的役割
  - ・北上川、最上川と広域海運を結合する
  - 東北と上方・江戸との南北交流の橋渡し
  - 融合による付加価値の創出のための「目利き」

## 石巻と酒田が見出した 東北の特徴とは？

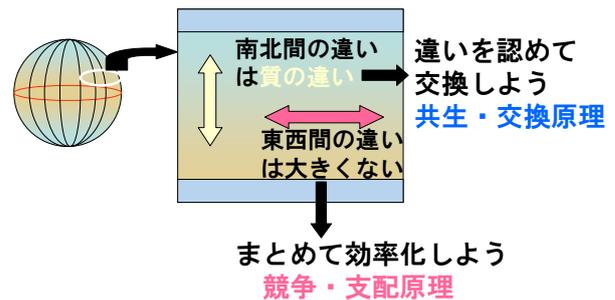
- 北国性：遠い、寒い、暗い
  - 中央(上方・江戸)とは同じ原理では説明できない別の土地
  - 北国特有の気候・風土
  - 北国特有の水産物、農作物
    - ・「食わず嫌い」に魅力を伝える
  - じっくりと自然に向き合い、手を抜かない人々のまじめな気質

## 2. 東北の第一の特徴 北国さを生かす



No.9

## 「北国さ」とは？



## これからの世界の中では 「北国」は狙い目

世界の今後の経済発展は「暑い所」か「寒い所」で起こる(天然資源の開発)  
→「北国」に生きる知恵、北国の技術が重要になる

地球温暖化によって「北国」の希少価値は高まる  
→世界的に、「寒いところ」への観光が増える  
→利根川流域に雪がなくなり、関東で水・電気が欠乏

## 賃金が高い日本の産業戦略 【消費者】を生かす！

- コスト面での比較優位は長続きしない
  - 宮城県の自動車産業
    - ・(国内では)労働力が安く、ロシアに運びやすい？
- そもそも日本の賃金は、アジア諸国より高い
  - 高賃金を払っていることを強みとして生かす
  - 購買力を持ち、新製品に興味を持つ消費者
    - ・海外旅行やメディアを通じて国際的に宣伝
    - ・試作段階からクレームをつけて改善を提案
    - ・商品を使いこなすためのソフトウェア、工夫
- 消費者とものづくりとの2人3脚で商品を鍛える



## 観光戦略：仙台都民を生かせ

表3 平均年齢と順位(平成17年国勢調査)

東北地方	44.7	仙台市	40.5	3
青森県	44.7	札幌市	42.3	8
岩手県	45.4	さいたま市	41.2	4
宮城県	42.8	千葉市	41.7	6
秋田県	47.1	東京都区部	43.2	11
山形県	45.8	川崎市	40.3	1
福島県	44.2	横浜市	41.9	7
北海道	44.4	静岡市	44.1	14
関東地方	42.4	名古屋市	42.4	9
中部地方	43.4	京都市	43.0	10
近畿地方	42.9	大阪市	43.6	13
中国地方	44.7	神戸市	43.4	12
四国地方	45.6	広島市	41.6	5
九州地方	43.6	北九州市	44.5	15
全国	43.3	福岡市	40.3	2

都道府県内の順位

15大都市内の順位

## 仙台近辺の遊ぶ人

### ・若者を使え！

- ・仙台は東京より若者の割合が高い
- ・若者相手の商売はやりやすい
- ・相手となる若者が多い
- ・賃金が安い、働き手が多い
- ・東京に比べ、地価が圧倒的に安い
- ・アンテナショップなら、東京より仙台に
- ・若者に来てもらうなら、まずは仙台から来てもらう方法を考えるべき！

## 観光戦略：仙台都民を生かせ

2008年10月～12月：仙台宮城ディステーションキャンペーン

表2 宮城県の観光入り込み客数

	08年10月	前年比	08年11月	前年比	07年10月	07年11月
宿泊客	170,359	0.897	177,074	0.941	189,820	188,211
入り込み客	265,865	1.092	129,092	1.341	243,431	96,240
県南	1,850,203	1.004	915,279	1.055	1,842,441	867,194
仙台・松島	306,022	1.052	267,269	1.114	290,999	240,003
三陸	603,441	0.951	584,866	1.044	634,495	560,086
県北	3,025,531	1.005	1,896,506	1.075	3,011,366	1,763,523
合計						

宿泊客は増えていない

地震被害の大きい県北と、仙台松島と以外で入りこみ増加

要するに、仙台の人が近場の魅力に気づいた！

## 観光戦略：仙台都民を生かせ

- 大学生の母親をターゲットに！
  - 東北大学：84%が県外，56%が東北以外の出身
  - 子育てが一段落し，時間と金に余裕がある
  - 「子供の面倒を見る」という言い訳が可能
- 母親をリピーター化し，友達を呼び込む
  - 人数の少ない時代の子供は感謝をしない
  - 子供に代わり「感謝」を感じさせる仕組み
    - ・母子連れを割り引くようなサービス
- 仙台都民を手始めに芋づる式に呼び込む

## 東北らしい観光：北国の観光

- 地域の風土に自信を持って！
  - 観光客は，日常と異なる場所を目指す
  - そのような場所の実情を知らないのが当たり前
  - 訪問地をよく知っているのは地元の人々のはず
    - ・自分たちの風土、暮らし、文化、歴史の理解は？
- 自分で地域の環境の楽しみ方を学べ！
  - ・その日の天候や客の能力に合わせて適切な雪質と地形を持つスキーゲレンデを細かく紹介する
  - ・訪問者の持つ持病や体の状態に応じて適切な温泉と入浴の方法を助言（蔵王温泉・温泉ソムリエ講座）
  - 東北鉄道協会（H19～）地方鉄道沿線住民送客ツアー
- 他人が来ないなら，地域の施設は自分達で使え！

## 3. 東北の第2の特徴 多自然性を生かす



## 日本の他地域（や外国）にない東北の特徴とは？

- 異境性（北国性）
- 原境性（発展から遅れて原日本が残存）
  - 遅れた地域，取り残された地域？
    - ・環境問題，開発の負の側面への反省
  - 多自然地域「周回遅れのトップランナー？」
    - ・じっくりと自然に向き合う。量より質。

## 自然のペースに合わせた生き方

無理をしない。急がない。  
確かに時間はかかる。

でも，じっくりと時間をかけて取り組む  
少数を選び，手塩をかけて「はぐくむ」

「量」よりも「質」

スローライフ  
ロハス・エコ

## 都会の豊かさは借り物？

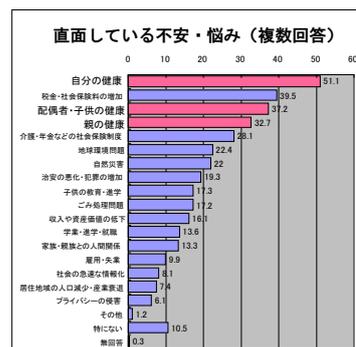
都会の魅力は，実は世界・外国の窓口の魅力  
都会や外国の情報はITで流れてくる  
流通にもそのうち乗っかってくる  
いざとなれば，遊びにいけばよい

都会にある魅力は，これからの時代，ますます  
容易に手に入るようになるものが多い



## 都市生活にはリスクが多い！

- 都市では，自分の力で食料，水，エネルギーが調達できない
- 他人に頼る必要がある
- 他人が信じられなければ，リスクだらけの世界



## 大都市が失ったもの

大都市では

いい自然環境（空気，水）は買えない  
通勤時間が長く，自由な時間が取れない  
地方の面白いコトの情報は流れてこない

多自然地域では

いい自然環境の恵みを享受できる  
大都市のことは，マスコミが教えてくれる  
大都市で売れたものは，通販で入手できる  
外国に行けば，大都市の魅力がより安く味わえる  
仲間を作り，楽しむための時間が豊かにある



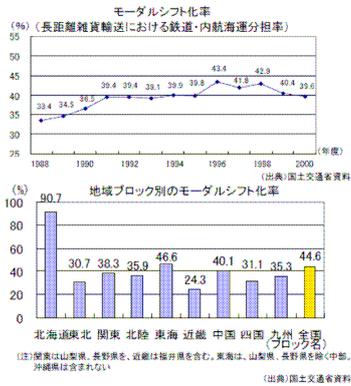
多自然地域のほうが本当は豊かな時代になった

## 東北らしい多自然型観光

- 地元の生活を体験することに価値がある
- 「標準的なサービスの型」にこだわるな
  - 山の中の温泉で「はまちの刺身」を出すな！
  - 誰も大都会の料亭並の料理は期待しない
  - 自分や，知り合いの手で集められた素性がわかり，信用できる食材のみを使うべき
- その地域の制約を表に出せ！
  - 時化れば食べられない魚にこそ意義がある



## 望まれるモーダルシフト



## 50年、100年先に向けた河川輸送

石油文明終了後の輸送技術として、本当にトラック+道路だけでいいのか？

・江合川・小国川・最上川と  
道路との統合利用

・下りだけ水上を使う可能性は？

・河川敷地を活用したパイプライン？

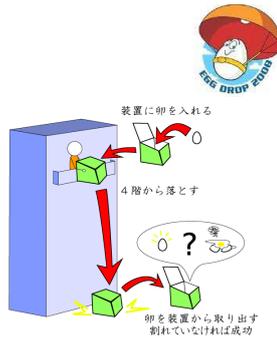
## 楽しく技術開発を競うイベント

### エッグドロップコンテスト (Egg drop competition)

アメリカの科学教育の一環として考えられた競争。アメリカでは、10メートルの高さから卵を3つ入れた装置を落下させる。装置の材質には制限がなく、重量の少ない順に「勝ち」となる。

日本では、材料は厚紙(ケント紙)のみとし、中に入れる卵は1つで行われていることが多い。

(東京工業大学・大阪電気通信大学など)



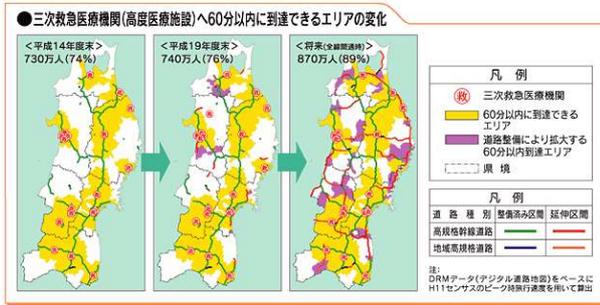
## 楽しく技術開発を競うイベント 「東北ウエストライン・エコキャリー・コンテスト」(仮称)

- ・参加者はウエストライン沿道の中学生、高校生、企業の人たちのチーム
- ・石巻の紙工場で作られた一定量の「厚紙」を使い、2つの500ml牛乳パックを内蔵できる容器を設計、作成する
- ・石巻港で、一定量の氷が入った牛乳パックを受け取り、容器にセットする
- ・鳴子温泉で、一定量の温泉水が入った牛乳パックを受け取り、もうひとつの場所にセットする
- ・酒田到着後、2つの牛乳パックの水温を計り、差が大きいチームが優勝

## 5. これからの道路整備について



## 高次医療アクセス



43

## 高次医療機関へのアクセス性の向上

- 高速道路の整備
- 救急車両緊急脱出路



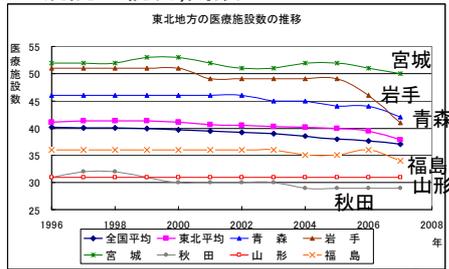
山形県立中央病院(東北地整HP)

山形自動車道	山形県立中央病院	平成14年11月9日
青森自動車道	青森県立中央病院	平成16年10月14日
大船渡三陸道路	岩手県立大船渡病院	平成17年3月19日
湯沢横手道路	JA 秋田厚生連 雄勝中央病院※	平成17年8月1日
八戸久慈自動車道	岩手県立久慈病院	平成18年3月3日
三陸自動車道	石巻赤十字病院	平成18年5月15日

44

## 医療機関の整理・統合

- 自治体の財政悪化+市町村合併
- 公立病院の統合,閉鎖



45

## 近くの病院がなくなる

- 近くの病院が閉鎖された
- 遠くの病院+遠距離の搬送に
  - 高速道路が医療の機能を肩代わりしている
- 地域の安心のためのサービスが, 高速道路を前提に成立している
  - 安心な地域社会の成立に不可欠な装置
  - 時間が確実に読める道路

46

## 救急車に道を譲れるのか?

道路の混雑は救急車を含め, すべての車に差別なく時間の増加をもたらす

高速道路は社会にとっての「追い越し車線」第1車線(走行車線)に居れない状態なら, 入るべきではない

マナーが守れるのか?



名神高速道路=大阪府高槻市  
2009年9月19日午前9時27分  
毎日新聞HPより

47

## 「無料化」は「低速道路」を作るだけになる危険性がある!

- 無料化により, 一般道と高速道の間「利用者均衡条件」が成り立つようになる
  - どちらを走っても同じ時間がかかる状況に落ち着かず
  - せっかく「高速で走っても安全性が高い」はずの道路を低速で使うことになる
- 投下した資本が有効に活用されない
- 渋滞がないことを前提とした医療の麻痺

48

## 地域「高規格」道路を考える

- 望ましい道路とは？
  - 高速性
  - 安全性
  - 信頼性
  - 環境への優しさ

No.49

## 必要なのは 「自由に高速で走れる道路」か？

- 高速で走れば、事故のリスクは高まる
  - 超高速で走る車両からは、高い料金を取ることも正当化できるはず(ETCを使えば技術的には可能)
- 絶対に事故がない道路も、一つの方向性
- 指定のインターまで自動操縦して欲しい
  - 専用車のレンタカーサービス
  - それ自体が外国からの体験ツアーの目的になるかもしれない？

50

## 速く走らないが、きわめて安全な自動車があってもよい



HONDA PUYO(プヨ) 2007年 東京モータショー

51

## 速くは走れないが、きわめて信頼性の高い「道路」があってもよい

- 地域にとって必要な性能は「信頼性」では？
  - 災害によっても壊れない
  - 悪天候・事故の際にも時間が読める
- 高速性をあきらめれば、曲線をきつくできる
  - 安く早期に整備可能
- 「高信頼道路」というあり方もひとつの方向

No.52

## 長期道路計画のわな

長期的な新設道路の計画があるばかりに現実の問題となっている現道のボトルネックの解消のための、緊急の整備が後回しになったり、見送られる危険性がある。

高速道路の整備構想の実現を働きかけることも大事だが、一方で現道をどのようにして生かしていくか、改善していくかという「二刀流」的な視点も必要では？

## ご清聴ありがとうございました

今回の話題に関連して、近く、建設通信新聞に、インタビュー記事が掲載される予定ですので、参考にしてください。

(8月4日ごろ掲載)

そのほか、私の講演資料については、研究室のホームページからもご覧いただけます。

URL:<http://strep.main.jp>

研究室の紹介→講義・講演(奥村)

