

新潟県中越地震 被災から2年 復興の現状と課題

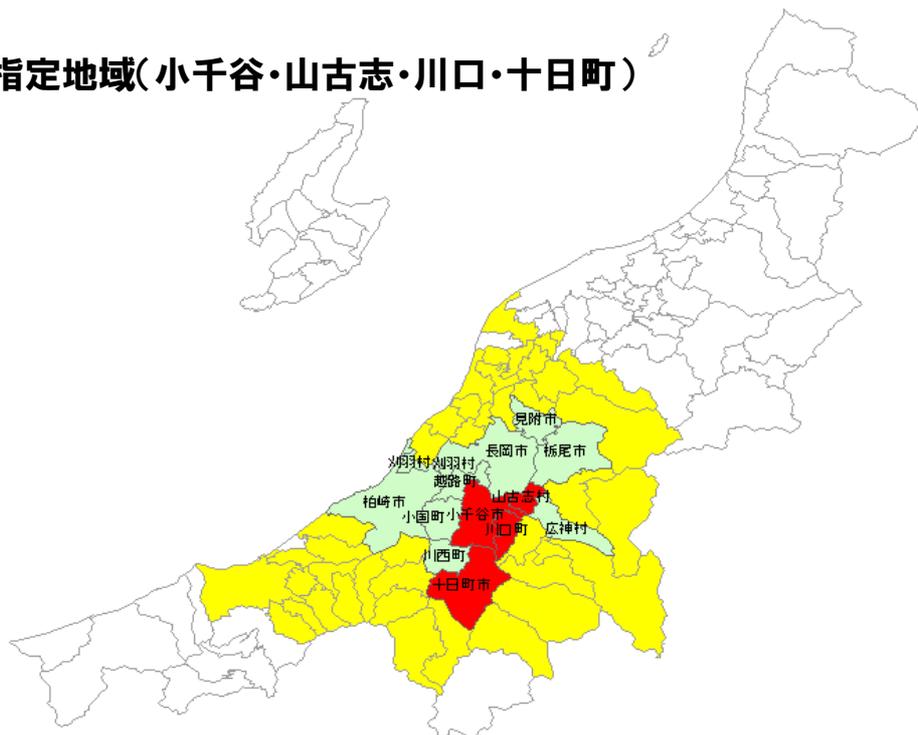
長岡造形大学

澤田 雅浩

sawada@nagaoka-id.ac.jp



局激指定地域(小千谷・山古志・川口・十日町)





長岡市東部(R17以东)

- 液状化による被害
- 建物被害も見られる

長岡市高町団地

- 盛土部分の崩壊

→地域毎の被害様相の違い



川口町(田麦山地区)

- 極めて多くの建物に被害
- 新耐震以降の建物も
- 地盤も被害
- 小学校が辛うじて機能





川口町(魚野川右岸)

- 多くの建物に被害
- 近くのがけも崩壊
- 屋外生活者の多さ

左岸地区(西川口)

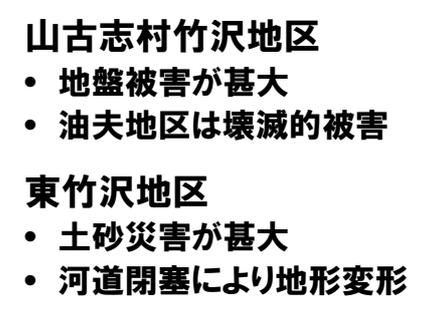
- 左岸より被害は軽微



山古志村虫亀地区

- 建物被害は軽微
- がけ崩れは数箇所あり
- ため池等にも被害
- 越冬後の帰村可能性大





山古志村竹沢地区

- 地盤被害が甚大
- 油夫地区は壊滅的被害

東竹沢地区

- 土砂災害が甚大
- 河道閉塞により地形変形

中越地震の特徴(地震そのものの特徴)

- 本震(17時56分)から約30分で数度の大きな余震
 - 建物の被害とは関係なく被災者が屋外や避難所に集結
 - その後も続いた強い余震によって避難生活が長期化
 - 少しずつ震源が移動したため、モザイク的に被害が拡大
- 農山村を集中的に襲った被害
 - 「阪神・淡路」とは異なる様相
 - 1999年台湾921地震との共通項
- 建物の被害にもまして「地盤」が大きく被災
 - 地割れの頻発
 - 建物基礎部や田畑、湧き水などに大きな影響

地震そのものの比較

	阪神・淡路	中越
発生日時	1995年1月17日 午前5時46分	2005年10月23日 午後5時56分
地震の規模	M7.4	M6.8
最大震度	震度7	震度7
余震の数(有感)	190回	851回
最大余震	震度4 (1/25)	震度6弱 (10/27)

地震の規模そのものは中越のほうが小さいが、
余震の数と規模は桁違いに大きい

中越地震の特徴(被害の特徴)

- 被災地全体で11件と少なかった火災
 - 土曜日夕方6時の発生にも関わらず
 - マイコンメータの作動によるガス供給の停止
 - 「まず火を消す」という意識の徹底
 - 通電火災を防ぐために復電時の留意事項の周知徹底
- 地域ではなく地区単位でのライフライン被害の差
 - 電気・上下水道の被害はまさにモザイク状
 - 小千谷・川口では都市ガス供給のため寸断期間長期化
- 倒壊家屋の少なさ
 - 阪神で見られた圧死者の圧倒的な少なさ

中越地震の特徴(緊急対応に関して)

- 首都圏とのアクセスの寸断と回復
 - 脱線とトンネル被害による上越新幹線の長期停止
 - 関越自動車道や国道17号線は一時不通も早期復旧
- 移動手段・生活手段としての自家用車
 - 自立型シェルターとしての活用(発生直後の避難時)
 - 情報収集手段としても機能
 - 人口密度の低さと道路網の発達で渋滞はほとんどなし
- 情報通信に関する状況
 - 携帯電話は通話は× メールは△

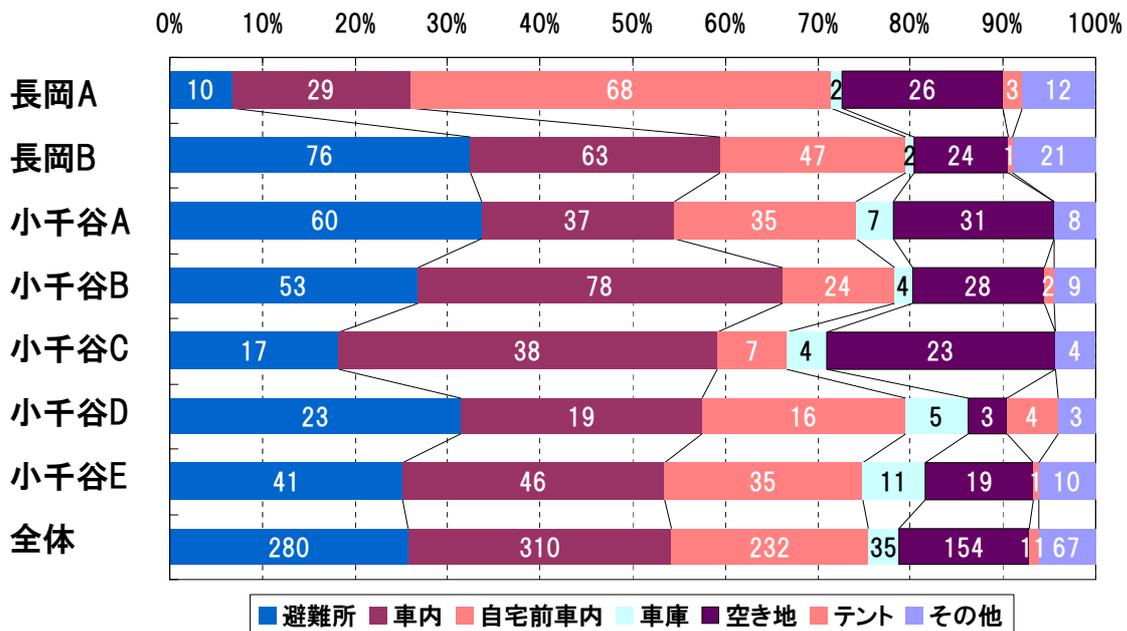
地震による被害の比較

	阪神・淡路	中越
死者数	6,443人 (うち関連死941人)	58人 (うち関連死42人)
全壊家屋	112,500棟	2,802棟
建物火災(出火件数)	86件	9件
避難者数 (ピーク時)	約316,700人 (1/23)	103,178人 (10/26)
仮設住宅	49,681戸	3,460戸

余震の影響で、建物被害や死者数に比べて
避難者数が極めて大きくなっている

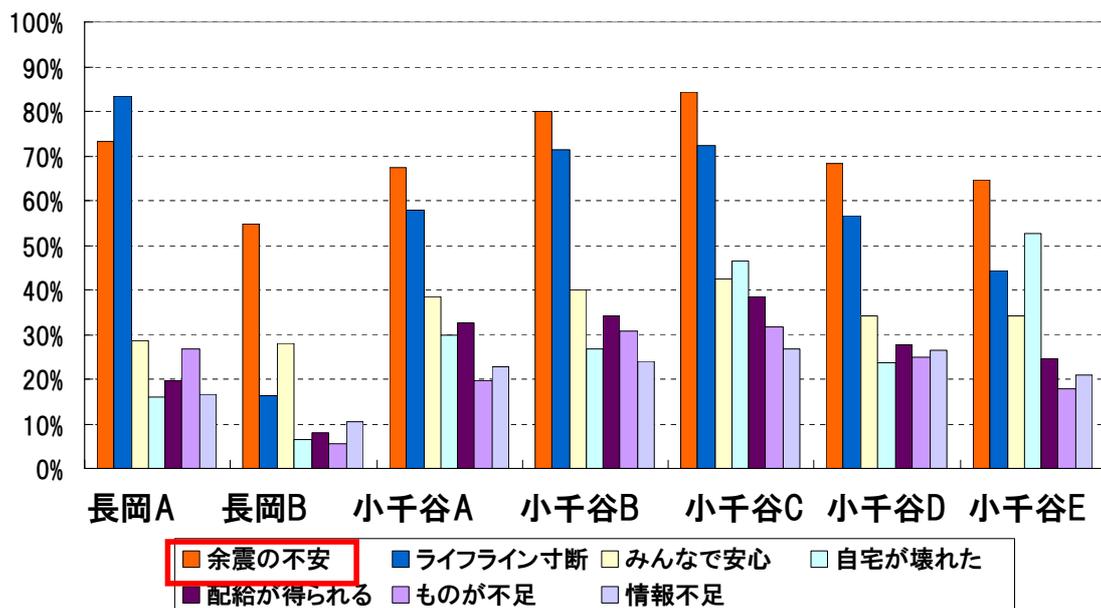
避難の状況(都市計画学会によるアンケート結果)

避難場所の選択(23日)



避難の状況

避難をした理由



災害復旧への取り組み (生きた阪神大震災の教訓)

• 「人間」が被災しているのだという視点

– 被災者の負担を最小限にするための工夫

- 仮設住宅を申請ベースで建設
- 集落単位での入居
- 利用方法やレイアウトの柔軟性

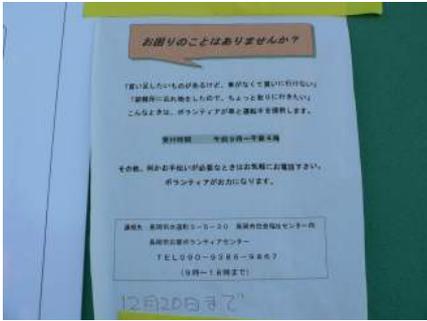
– ボランティアによるきめこまやかなサポート

• 「災害救助法」の限界を超える施策

– 住宅再建支援や産業復興支援

– 私有財産に対するフォロー

市町村名	旧市町村	団地数	建設戸数	間取り			入居世帯数 (H17.4.30現在)
				1DK	2DK	3K	
小千谷市		17	870	119	596	155	680
長岡市	長岡市	9	840	70	422	348	753
	越路町	5	114	0	25	89	108
	小国町	3	118	10	89	19	106
	山古志村	3	632	55	383	194	562
川口町		10	412	60	191	161	354
十日町市	十日町市	5	138	28	76	34	112
	川西町	2	15	0	7	8	14
栃尾市		2	105	8	77	20	68
見附市		2	103	16	52	35	87
柏崎市		3	44	9	17	18	38
刈羽村		1	39	3	24	12	24
魚沼市	広神村	2	30	1	16	13	19
合計		64	3460	379	1975	1106	2925



仮設住宅

- 向かい合わせの玄関
- 雪国仕様としての工夫
- 駐車場の確保
- 路面の舗装
- 仮設内店舗の許可

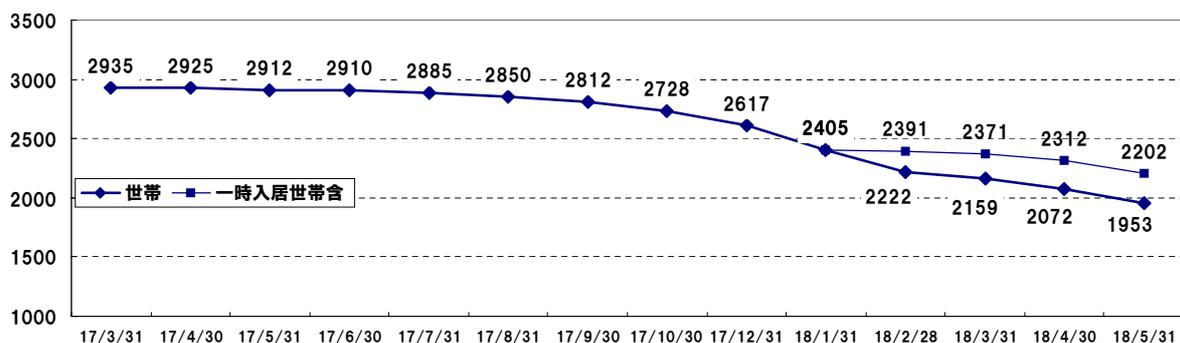


仮設住宅

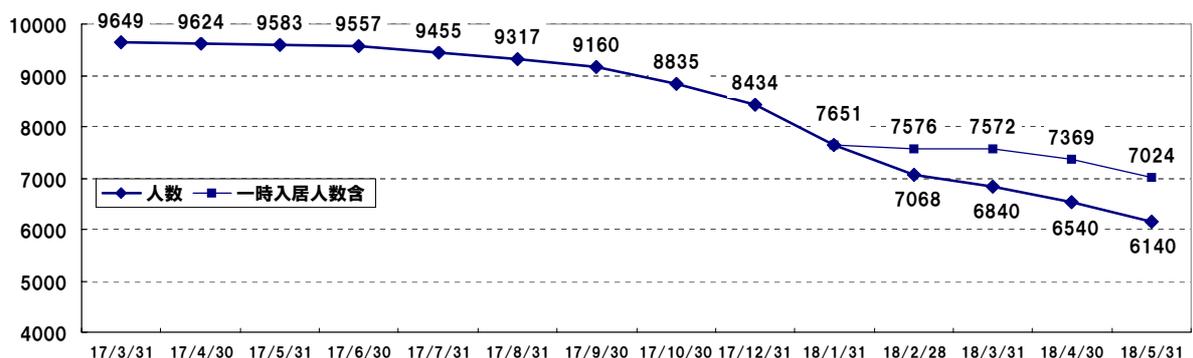
- 12月中旬に一斉入居
- 長岡NTの3地区に建設
- コミュニティはある程度維持されている
- 外部からの多数の支援



仮設住宅入居世帯数の推移



仮設住宅入居者数の推移



その他の仮住まいの形態 — 民間賃貸住宅への入居

	提供戸数	申込世帯数	当選世帯数	辞退世帯数	当初入居		途中退去		入居中	
					世帯数	人数	世帯数	人数	世帯数	人数
長岡市	220	487	173	23	150	391	9	27	141	364
見附市	15	42	15	1	14	33	1	1	13	32
柏崎市	61	8	7		7	27		1	7	26
西山町	1	1	1		1	2			1	2
魚沼市	2	2	2		2	4			2	4
合計	299	540	198	24	174	457	10	29	164	428

注1:長岡市の「辞退者数」欄には、他制度利用に伴う入居取消(8人)を含む。

注2:柏崎市の退去は死亡によるものである。

H17.3.31現在

その他の仮住まいの形態

－ コンテナの貸与(自宅前での避難)

市町村名	旧市町村	2坪	使用者数	3坪	使用者数	4坪	使用者数	合計	使用者数
小千谷市				1	3	2	9	3	12
長岡市	長岡市	4	10	6	23	8	39	18	72
	越路町	1	1					1	1
	三島町	1	2					1	2
川口町		4	7	3	10	3	16	10	33
栃尾市				1	3			1	3
見附市				6	24	6	35	12	59
刈羽村				2	7	1	6	3	13
魚沼市	守門村	1	2					1	2
合計		11	22	19	70	20	105	50	197

※H17. 3. 31までが災害救助法上の避難所扱い

住宅の再建にむけた動き

● 被災住宅の応急修理

－ 国による応急修理制度

災害発生後一ヶ月の間に修理を完了する必要がある
大規模半壊もしくは半壊の住宅のみ
世帯収入を満たす必要がある

余震の継続や罹災認定の遅れで1ヶ月の間に修理は進まず

最終的には翌年3月31日まで期限を延長

住宅の再建にむけた動き

被災住宅の応急修理

新潟県による制度の新設

「新潟県中越地震被災者住宅応急修理制度」

大規模半壊で100万円以内, 半壊で50万円以内

世帯収入条件は11月30日に撤廃

仮設住宅入居者にも利用可能

全壊認定の世帯にも市町村によっては修理を認める

制度設立時点から翌年3月31日に期限を設定

住宅応急修理制度の「上積み・横出し」

	全壊	大規模半壊	半壊	※
【住宅の応急修理】 ・屋根、柱、床、外壁、基礎等の修理 ・ドア、窓等の開口部の修理 ・上下水道、電気、ガス等の配管、配線の応急修理 ・衛生設備の応急修理	国制度 県制度			国制度は 所得制限あり ・(年収) ≤ 500万円の世帯 ・500万円 < (年収) ≤ 700万円 ・700万円 < (年収) ≤ 800万円 県制度は 所得制限なし
【その他の箇所の応急修理】				仮設住宅入居世帯は利用できない

・工事完了期限

→ ある期限までに修理が終わった箇所の補修費用が支援される

住宅の再建にむけた動き

• 住宅再建支援

– 県による独自の再建支援制度

「新潟県中越地震被災者生活再建支援補助金」

国の制度では認められない

「住宅賃借時の家賃」「住宅の改修補修費用」に利用可能
世帯主が45歳以下、年収800万以上でも利用可能

– 義援金の配分

全壊で200万、大規模半壊で100万、半壊で25万、
一部損壊でも5万を支給、住宅の修理もOK
市町村の義援金には格差がある

中越大震災における被災者生活再建支援金の上限額

(単位:万円)

	区分		住宅の被害の程度		
			全壊	大規模半壊	半壊
世帯全体の年収が 500万円以下	単身世帯以外	国	300	100	50
		県・市	100	100	
	単身世帯	国	225	75	37.5
		県・市	75	75	
世帯全体の年収が 700万円以下で45歳以上 (60歳以上の場合は 700万円~800万円)	単身世帯以外	国	150	50	50
		県・市	50	50	
	単身世帯	国	112.5	37.5	37.5
		県・市	37.5	37.5	
上記以外	単身世帯以外	県・市	100	50	50
	単身世帯	県・市	75	37.5	37.5

被災者生活再建支援法

	全壊	大規模半壊	半壊
【生活関係経費】 ・生活に必要な物品の購入費 ・移転のための交通費 ・賃貸住宅の礼金 ・医療費	国制度		
【居住関係経費】 ・賃貸住宅の家賃 ・住宅の解体、撤去、整地費 ・仮設住宅、施設の利用費			
【住宅の補修費】	県制度		

※
国制度は
所得制限あり

・(年収) ≤ 500万円の世帯
 ・500万円 < (年収) ≤ 700万円
 ・700万円 < (年収) ≤ 800万円

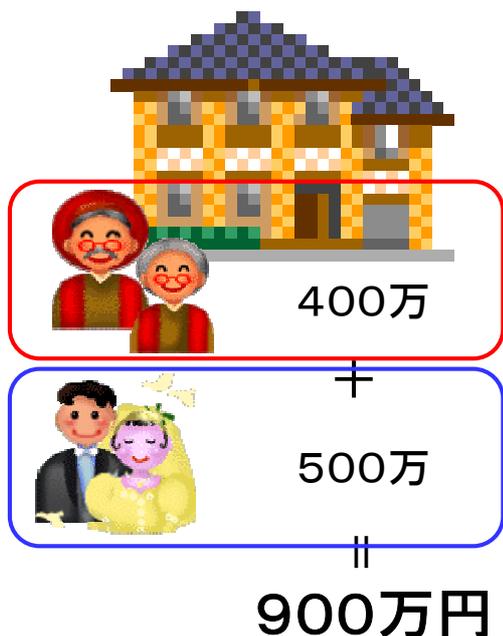
県制度は
所得制限なし

中越大震災で変更となった国の主な制度

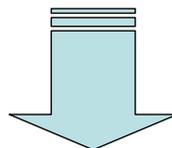
- 災害関連地域防災がけ崩れ対策事業(特例)**
 自然斜面を対象 → **人工斜面も対象**
 がけ高: **5m → 3m**
- 被災者生活再建支援法**
 所得制限に関する弾力的運用(**みなし分離世帯の適用**)
- 住宅応急修理制度**
 応急修理費用限度額の変更(**51.9万円 → 60万円**)
 修理内容の見直し(**応急 → 恒久修理も含む**)
 修理期間の見直し(**1ヶ月以内 → H17.3月末日**)

世帯分離とは

家庭A



- 厳密には1世帯でも、世帯分離という概念で2世帯とみなす



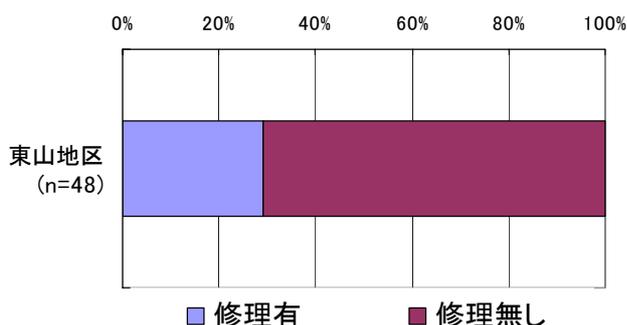
- 別の世帯と考えられ、所得制限にかからず、公的支援を利用することが出来る

地区別に見た公的支援の利用率

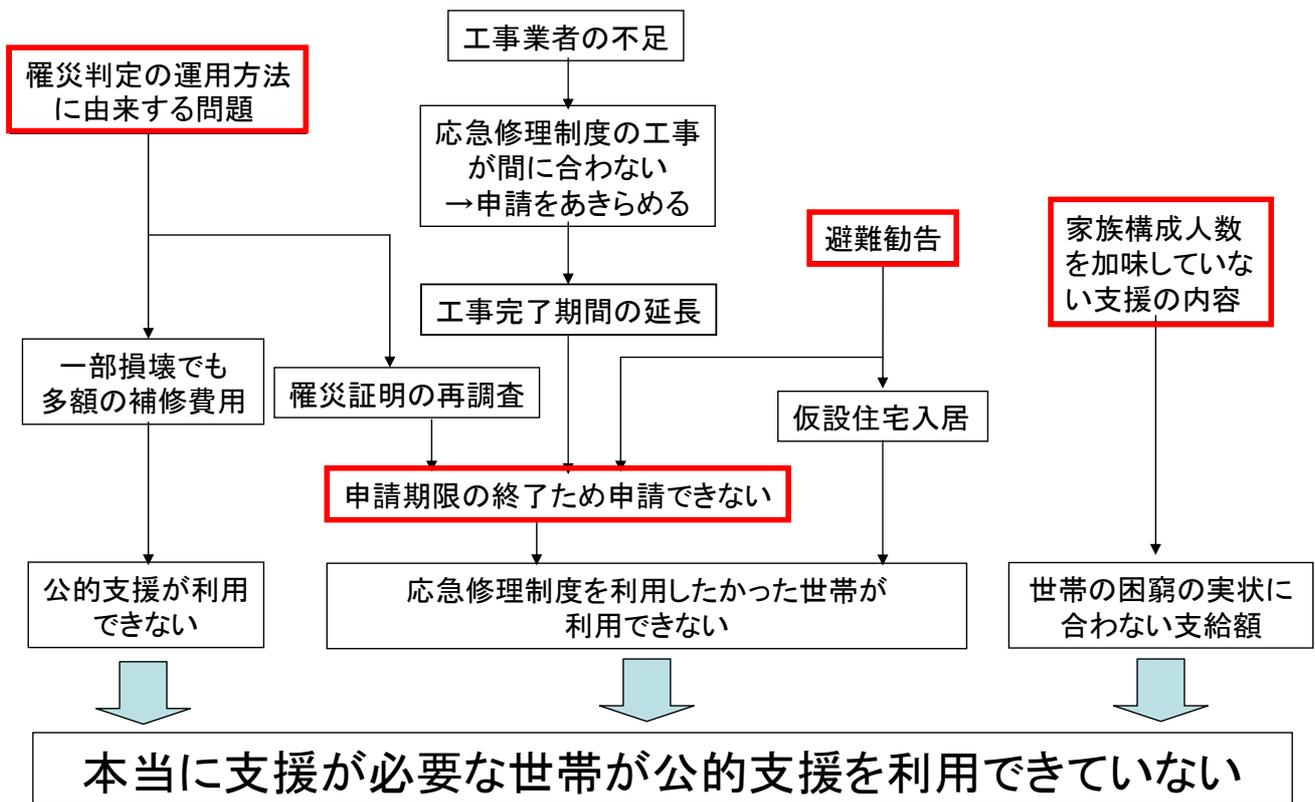
- 東山地区で、応急修理制度が使われておらず、生活再建支援法の利用率が高い

地区内の大半の世帯が避難勧告地区に指定され、申請期限直前であったり、過ぎてから解除された

→ 長期避難と認められ、生活再建支援法で全壊扱い



避難勧告により、世帯間で公的支援の利用可能性に問題



住宅・生活復興支援の問題点

根拠となる基準が自治体によって異なる

- 被害判定基準の差異が罹災証明へとつながる
- 罹災証明をベースとして支給される支援に多大な影響
- 収入要件における世帯分離の実施にも差が生じる

被害の状況に応じた的確な期限設定の不備

- なし崩し的にずれ込む工事完了期限(応急修理制度)
- 仮設住宅期限延長判断の遅れが不安感増大に繋がる

自治体により異なる「上積み・横だし・単独事業」

- 公費解体によって再建が早まった川口町
- 被災者の判断を尊重した小千谷
- 世論とのバランスを取った山古志

復興に向けた官民の動き

● 集落再生のための取り組み

- 小規模住宅地区改良事業の適用(山古志・川口)
- 防災集団移転促進事業の適用(小千谷)

● 住宅再建困難者への支援

- 災害復興公営住宅の建設

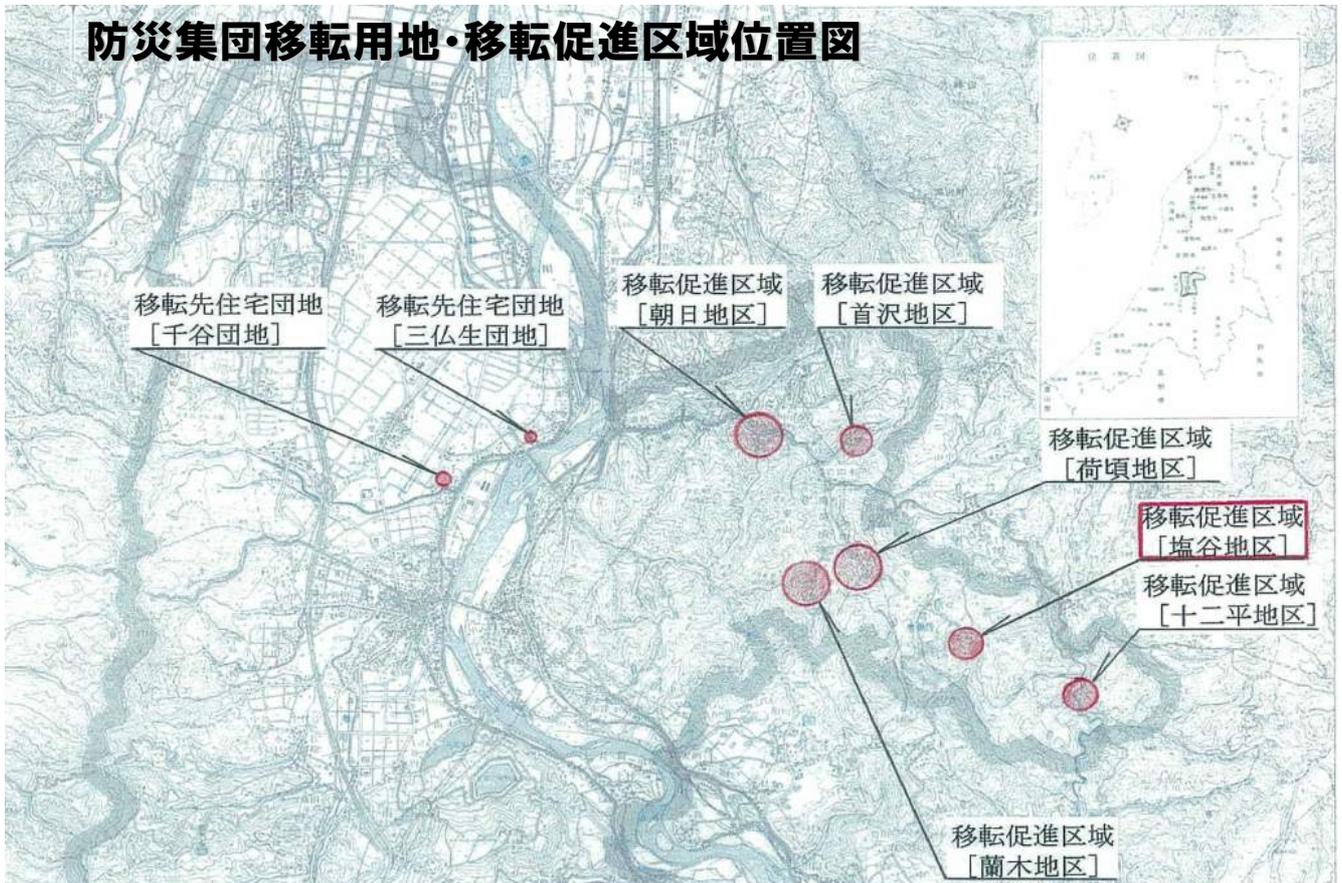
● ソフト面からの復興支援

- 新潟県中越大震災復興基金
- 中越復興市民会議をはじめとする中間支援組織

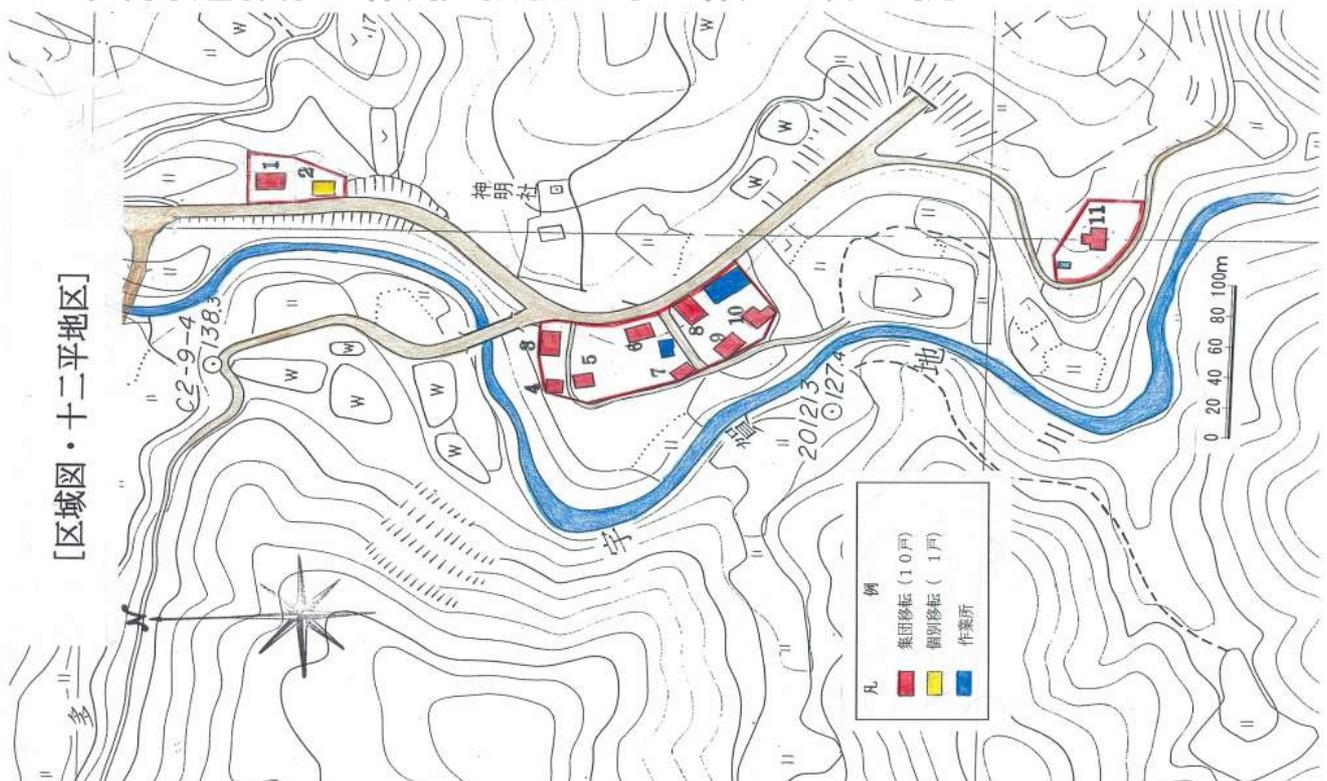
防災集団移転(小千谷市の場合)

2004/12/3	「防災のための移転関係事業説明会」県主催
2005/2/9	「住宅移転に関する説明会」(市役所 大会議室)東山地区住民ほか73名参加
2/28~3/3	地区別町内会長会議(8地区) *被災状況、復興計画、住宅再建等制度説明等
3/7	十二平地区「住宅移転に関する説明会」
3/10	十二平町内会 「集団移転要望書」提出
3/24~3/26	東山地区別会議(浦柄を含む11地区) *復旧状況、住宅再建制度説明
4/19	住宅移転に関する説明会 *生活再建支援、集団移転制度、個別移転、候補地の説明、個別相談を実施、アンケートの実施
5/9	住宅移転に関する説明会
5/26	市長東山地区現地確認、町内会長ほかとの意見交換 「十二平地区の集団移転先について」記者発表
5/28	集団移転候補地現地確認 *市内4箇所、アンケートの実施
6/13・15	市長南部地区現地確認、町内会長ほかとの意見交換
6/30	東山地区町内会長会議 *復旧状況、避難勧告解除、集団移転
7/20	集団移転先の農地転用許可
8/29	防災集団移転促進事業計画書(協議申出書)提出
9/3~7	東山地区別説明会 *集団移転・危険区域設定、かけ地近接、移転希望先について
9/21	防災集団移転促進事業計画に対する同意(国土交通省)
10/11	集団移転用地売買契約締結(地権者2名⇒土地開発公社)
10/13	集団移転用地造成工事発注(三仏生地内)
11/24~30	東山地区別説明会 *危険区域、補助制度、売買単価、希望区画説明
11/29	防災集団移転促進事業変更計画書(協議申出書)提出
12/1~15	希望区画申込期間(千谷地内)
12/16	申込状況通知(千谷地内)
12/26	防災集団移転促進事業変更計画に対する同意
12/28	集団移転用地造成工事発注(千谷地内)
12/26	第1次区画抽選会(千谷地内)
2006/3/29	集団移転用地造成工事完了(三仏生地内)
3/31	集団移転用地売買契約締結(三仏生地内)

防災集団移転用地・移転促進区域位置図



災害危険区域(移転促進区域)の設定例



防災集団移転用地概要

① 三仏生地内

- ・ 総面積 : 4,370㎡
- ・ 宅地面積、区画数 : 3,310㎡
- ・ 公共施設(1,060㎡)
道路、都市ガス、上下水道、消雪パイプ(井戸)
- ・ 入居予定 十二平地区住民10世帯、
首沢地区住民 3世帯
- ・ 総事業費 17,800万円

② 千谷地内

- ・ 総面積 : 38,000㎡
- ・ 宅地面積、区画数 : 19,000㎡、64区画
(ほか公営住宅用地 5,600㎡)
- ・ 公共施設 13,400㎡
道路、都市ガス、上下水道、消雪パイプ(井戸)、公園
- ・ 入居予定 東山地区住民34世帯(防集対象者)、
住宅全壊、大規模半壊住民 4世帯、
住宅一部損壊住民 5世帯
- ・ 総事業費 83,000万円



災害公営住宅(小千谷市の経緯)

- 2004/12/3 仮設住宅入居開始。申込書提出時に公営住宅入所希望者数を把握
=75世帯
- 12/24 木津地内(のぞみ団地)建設地を決定、整備計画を提出(新潟県)
- 2005/1/7 新潟県へ災害公営住宅必要個数調査書提出
=公営住宅入居希望世帯数 81世帯
- 3/3 木津(のぞみ団地)建設事業補助金申請=32戸
- 5/12 東山地区移転アンケート=市営住宅希望世帯=13世帯
- 5/23 第1回アンケート実施(回収率52%)
=公営住宅希望世帯 76世帯 : 未定 22世帯
- 7/29 第2回アンケート実施(回収率19%)
=公営住宅希望世帯 77世帯 : 未定 22世帯
- 8/22 災害公営住宅建設地、建設戸数決定=木津、千谷、ほか 96戸
- 10/24 千谷川建設地決定
- 11/11 千谷、千谷川地内建設事業補助金申請=64戸
- 2006/2/25 木津のぞみ団地、信濃川住宅入居募集開始
- 4/10 木津のぞみ団地入居開始=10世帯
- 4/10 第3回アンケート実施(4/17現在)
=公営住宅希望世帯 75世帯 : 未定 8世帯

災害公営住宅の概要

○木津のぞみ団地住宅(18年4月10日から10世帯入居)

- ・ 建設地 小千谷市大字蕨生丙124番地
- ・ 敷地面積 2,861㎡
- ・ 構造・階数 鉄筋コンクリート造 4階建(常用エレベータ)
間取りタイプ 1LDK(50.8㎡)10戸、2DK(50.8㎡)6戸、
2LDK(59.8㎡)8戸、3DK(67.7㎡)4戸、4DK(84.8㎡)4戸

○千谷のぞみ団地住宅

- ・ 建設地 小千谷市大字千谷地内
- ・ 敷地面積 5,600㎡
- ・ 構造・階数 鉄筋コンクリート造 4階建(常用エレベータ)
間取りタイプ 1LDK(52.19㎡)8戸、2DK(52.9㎡)16戸、
3DK(68.39㎡)12戸、4DK(77.48㎡)4戸

○千谷川のぞみ団地住宅

- ・ 建設地 小千谷市千谷川3丁目地内
- ・ 敷地面積 2260.5㎡
- ・ 構造・階数 鉄筋コンクリート造 4階建(常用エレベータ)
間取りタイプ 1LDK(52.91㎡)8戸、2DK(52.91㎡)8戸、
2LDK(67.46㎡)4戸、3DK(68.39㎡)4戸

中山間地の復興(特に中越地震の被災地として)

新潟県中越地震における中山間地域の被災

- 地盤災害による、「すまい+インフラ+生産の場」の被災

被災する前の中山間地域の状況

- 急速に進展する少子高齢化
- 市町村合併による行政サービスの効率化に伴う「廃村」への危機感

復興に向けた動きと今後の中山間地域の防災対策

- 復旧が今後の集落の持続可能性につながる必要性
- 「つながり」を意識した対策

中山間地の復興(特に中越地震の被災地として)

集落の再生

- 防災集団移転・個別移転等により集落の構成戸数が半減してしまい様々な問題が生じている
 - コミュニティ施設の維持管理経費の負担増(集会施設・消雪費等)
 - 生活関係共同作業の労力不足(道普請、水路清掃等)
- その他の障害
 - 耕作放棄地問題
 - 空家問題

集団移転に絡む問題

- 移転先での既存住民との融和
- 危険区域指定がもたらす既存コミュニティへの影響

復旧・復興に向けた動き (旧山古志村のケース)

全村避難の決断

- 各集落へのアクセスの寸断
- 積雪期を控え、更なる土砂災害の懸念
- 「ムラ」へ帰るんだという一体感の維持

地区毎の仮設住宅計画

- 種芋原(長岡市新陽), 虫亀(青葉台), その他(陽光台)と被害状況も考慮した計画策定
- 仮設内店舗の許可, 集会所・ボランティアセンターの設置
- 陽光台地区に近接した農園の設置

アンケート調査 (2005.1実施)からわかること

帰村意識と帰村時期

- 回答者の93%は帰村を希望(アンケート当時)
 - 平成17年6月時点で約3割が再建の目途立たず、14世帯は村外での再建を希望(新潟日報 H17.7.16)
 - 平成18年10月時点で70.7%の488世帯(1579人)が帰村予定
- 40代以下の世代は帰村に際してのハードルは高い
 - 仮設入居期限までに安全性の確保が肝要
 - 2年間での環境変化が帰村意思へ影響を与える可能性がある
- 被害状況によって帰村時期は異なる
 - 高齢者や被害が軽微な集落は早期の帰村を希望
 - とはいえ、避難指示の解消された地区でも仮設での居住を継続
- 従前どおりに戻るまでには時間がかかることを認識
 - 10年以上かかるとする人も多い
 - 村の戻し方には留意をする必要がある

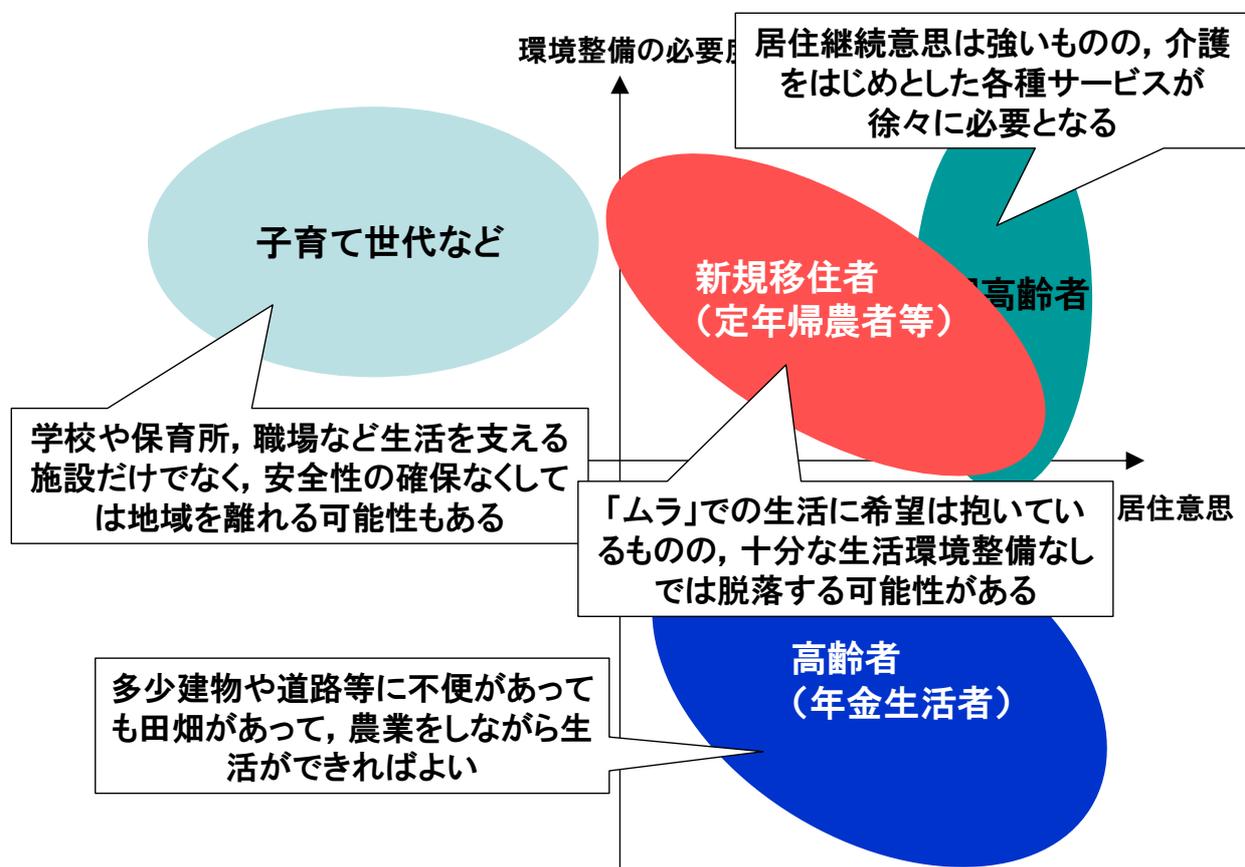
現場から聞こえてきたこと(被災地での声)

- **田畑を耕していないと気が落ち着かない**
 - 生活の一部としての農業
 - 自分の食べるものは自分で作る
- **老い先短い今、とりあえずの補修で住めればよい**
 - 半壊程度であれば何とか住みつづけたいという意識
- **本当は集落を離れたいが言い出すタイミングがない**
 - とくに若い世代には顕著に見られる

復興に関する考え方 ～他地域での防災計画にも関連して～

ターゲットにより戦略が異なる

- 従前居住者でも高齢者と子育て世代では帰村条件・意識は大きく異なる
- 復興に際して、「新しい産業育成」のための環境整備はハード・ソフト両面からきわめて困難な道のり
 - ・ しっかりとした収入を得られなければ子育て世代は地域外へ
 - ・ 地域にどうしても残ろうとする世代はむしろ現金収入よりそでの居住に対する執着がある
- 地域を「たたむ」ことを念頭に置くのであれば、地域の最低限の安全・安心を確保する対策が十分条件となる
 - ・ 「過疎地域の抜本的な改善策」ないままの施策の非効率性



中山間地域の持続可能な復興に向けての提案

地域の自立度を最大限に活用する

- 火災や要救助者の発生を防げば数日の孤立も耐えうる
- 自立度を活用するために必要な情報通信手段は確保

地域の「たたみ方」も視野に入れる

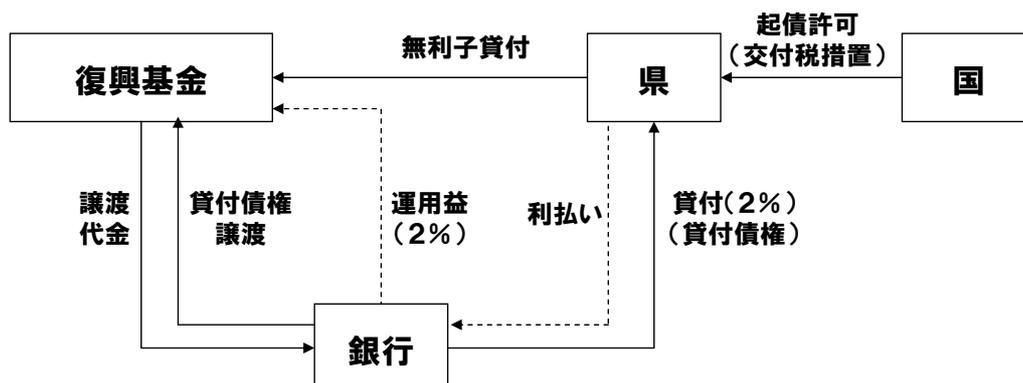
- 棄村⇒廃村 では環境が荒れ、他地域へ被害がスライド
- 自然に帰すために必要な施策への配慮

受入先としての近接中小都市との関係に注目する

- 生活圏を考慮する
- 近隣都市域に居住する家族とのつながり「系」としての認識

新潟県中越大震災復興基金

- さまざまな被災者ニーズに応えるための仕組み
- 2005年3月1日に設立
- 10年間にわたり運用益を提供
- 債権譲渡方式による資金確保



中間支援組織の活躍(中越復興市民会議)

- **おこす事業**
 - 市民自らが主体的に地域のことを考え、行動する意識の醸成とそこから生まれてきた活動の支援を行います。
- **よりそう事業**
 - 地域に住むひとりひとりが安心して安全に暮らせる地域づくりの支援(助け合い、支えあいのコミュニティーづくりの支援)を行います。
- **つたえる事業**
 - 中越の経験の記録と発信を行います。
 - 「つたえる」をかんがえます。
- **つなげる事業**
 - 人、もの、金、情報、活動、被災地をつなげ、大きな流れにしていきます。
 - 行政と市民とのパートナーシップを支援します。
- **かんがえる事業**
 - 「復興とは何か」を中越の復興プロセスよりかんがえます。
…多様性、認め合う、暮らし、役割、つながり