

クローバーバス

中山間地における住民主体の生活交通確保の取組



地域の住民が自らの手で運営するバス

特定非営利活動法人

中越防災フロンティア



中越地震



中越地震

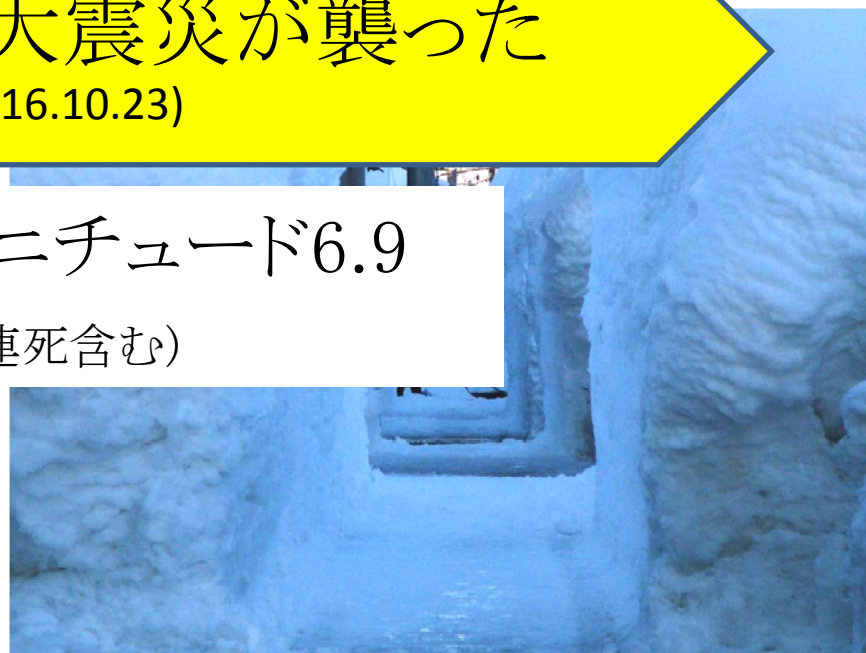
- ◆ 日本の国土の約70%は中山間地
- ◆ 国土の約50%は雪国(積雪寒冷地+豪雪地)で人口は約2,000万人(16%)

そこを中越大震災が襲った

(H16.10.23)

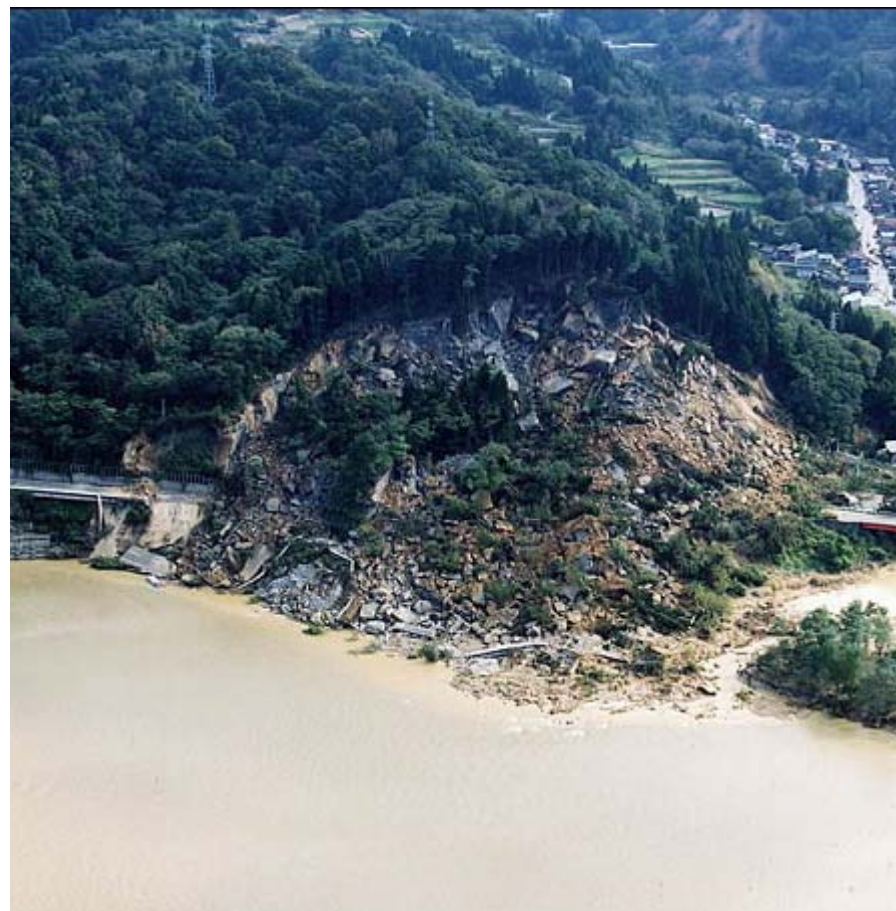
■ 震度7、マグニチュード6.9

■ 死者68人(関連死含む)



中越地震の被害

◆各地で土砂崩落が発生





中越地震の被害

- ◆ 河川が堰き止められて大規模な河道閉塞(土砂ダム)が発生した。
- ◆ 土砂ダムによって貯留された水は、家屋を水没させ、土砂を堆積した。



中越地震の被害

◆道路も各地で寸断され、集落が孤立した。





中越地震の被害

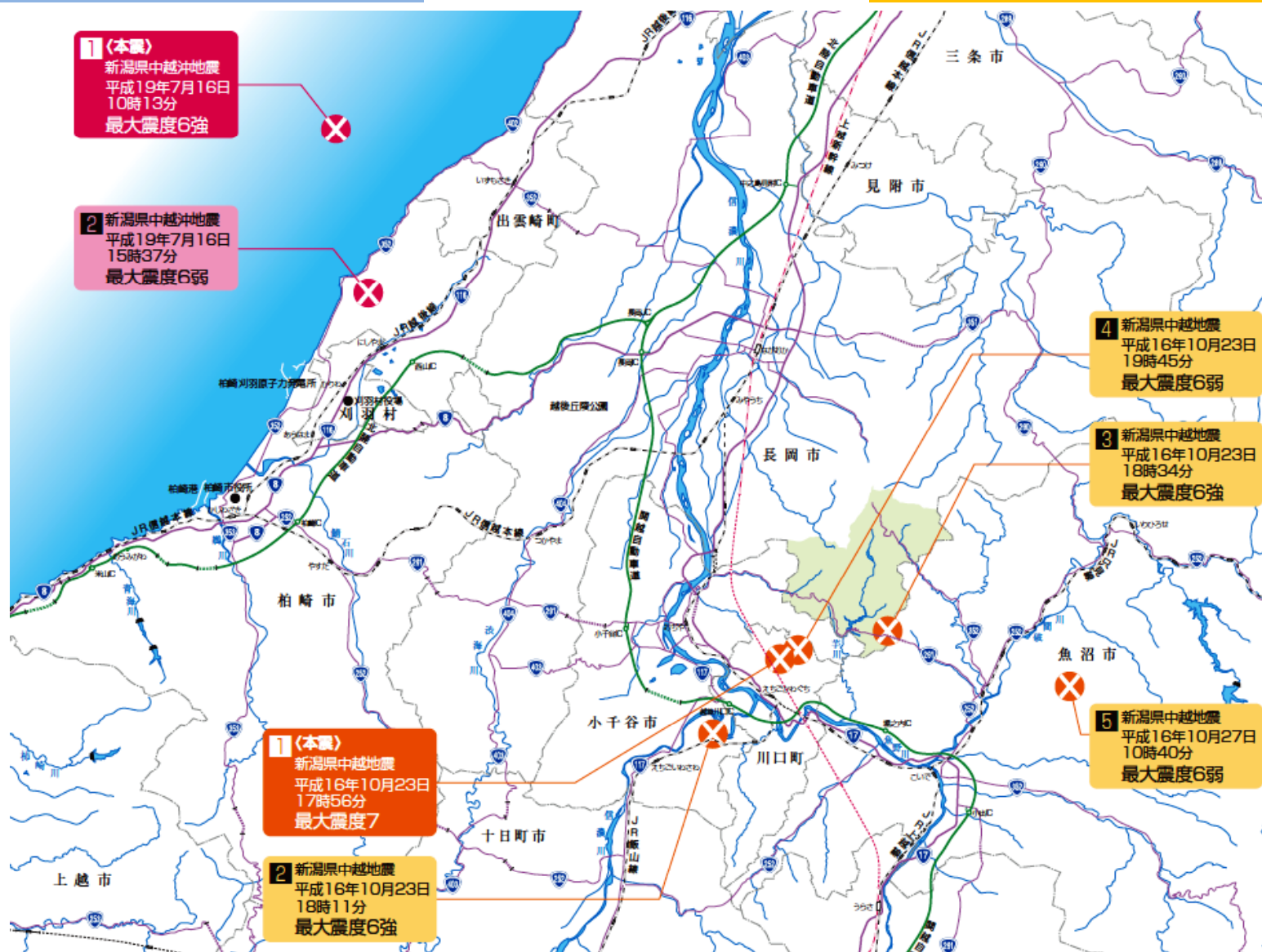
人的被害(人)			避難者(人)
死者	重症	軽傷	ピーク時
68	632	4,163	103,178

世帯被害(棟)				非住宅被害(棟)
全壊	大規模半壊	半壊	一部損壊	公共施設等
3,175	2,166	11,642	103,854	40,406

旧山古志村の被害

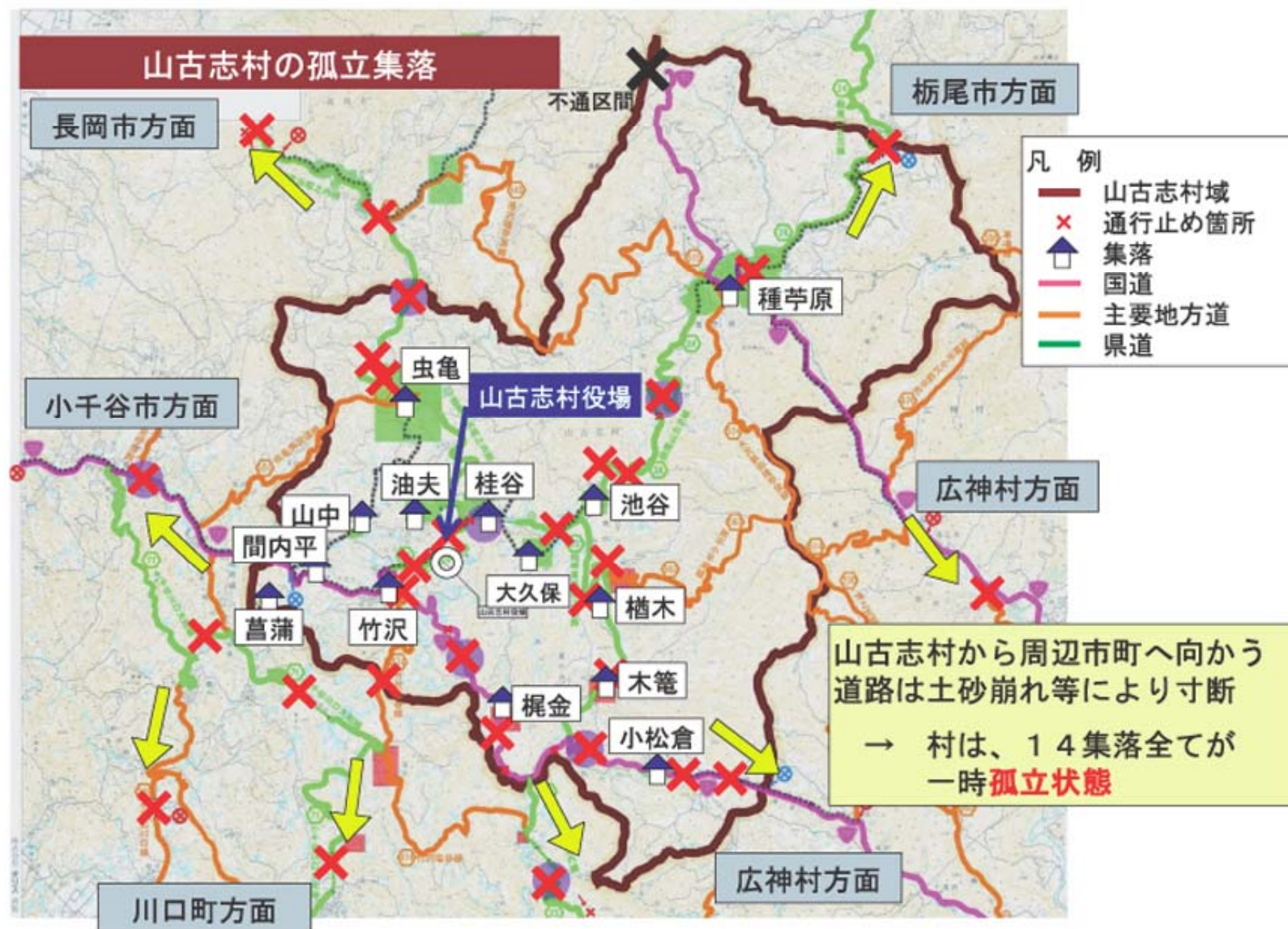


旧山古志村の道路は寸断





旧山古志村の道路は寸断



旧山古志村 概況図 (1)

人 口:2168人(681世帯)

高齢者:65歳以上34.6%

地形:山間丘陵地で全域が傾斜地



旧山古志村 概況図 (2)

交通: 村中心から

●新幹線長岡駅まで20km

●関越自動車道小千谷ICまで14km

// 堀之内ICまで10km





旧山古志村の被害(人的被害)

- 死 者…2人
- 負傷者…26人





旧山古志村の被害(斜面崩壊)

■ 地すべり…329箇所(約294ha)

■ 水没面積…34ha





旧山古志村の被害(生活基盤被害)

- 道路 … 国道:寸断7箇所、土砂崩壊54箇所
県道:寸断18箇所、土砂崩壊81箇所
村道:地区により30～100%の破損率
- 上水道… 全壊
- 通信 … 共同アンテナ12基全滅、ドコモ鉄塔2基損壊





旧山古志村の被害(住宅被害)

- 約40%の世帯が全壊
(三ヶ地区:約95%、東竹沢地区:約85%)



旧山古志村の被害（産業被害）

■ 農業…農 地: 埋没、流出525箇所(124ha)

農業施設: ため池194箇所

水路460箇所

道路1029箇所

橋梁4箇所

■ 林業…林地災害: 28箇所

林道災害: 16箇所

■ 錦鯉…死 亡: 親鯉… 2,000匹

当才…160,000匹

2才… 14,400匹

野 池: 埋没、流出、決壊120ha

越冬施設: 50棟損壊

■ 畜産…死 亡: 成畜88頭

生 乳: 被害900kg

施 設: 牛舎12棟損壊





長期化した避難生活



- 避難所生活は2カ月を数え、
- 本格的な積雪期を前に、仮設住宅へ



全村避難～仮設住宅へ



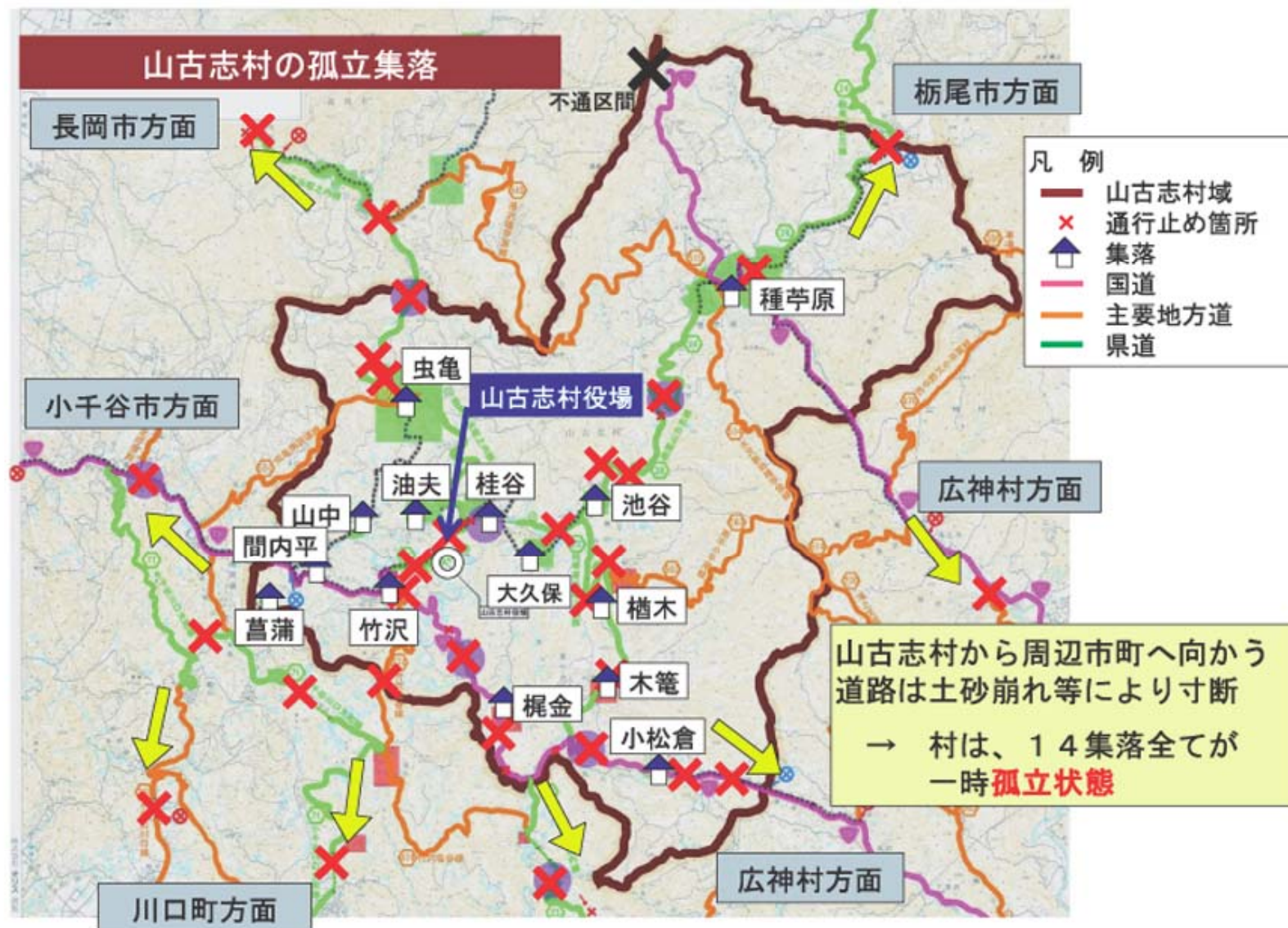
仮設住宅建設戸数 3,460戸

市町村名	建設戸数
長岡市	1,809
旧 長岡市	840
旧 山古志村	632
旧 栃尾市	105
旧 越路町	114
旧 小国町	118
見附市	103
小千谷市	870
川口町	412
魚沼市	30
旧 広神村	30
十日町市	153
旧十日町市	138
旧 川西町	15
柏崎市	44
刈羽村	39

 コミュニティ再生のため
に



山古志村の14集落





山古志村の14集落



山中

虫亀

桂谷

檜木

間内平

竹沢

種芋原

池谷

菖蒲

梶金

油夫

大久保

木籠

小松倉



避難所でバラバラだった集落を
仮設住宅に移る段階でまとめ

これを機に

コミュニティが再生されていく

山古志復興プラン



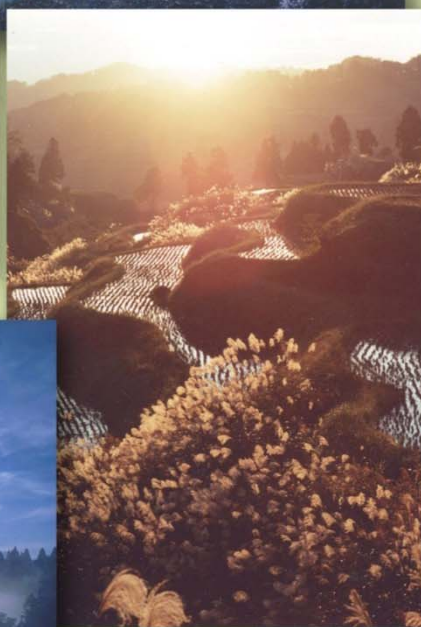
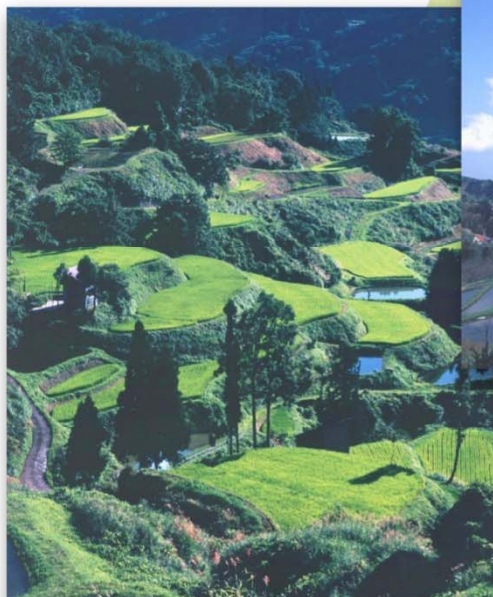
仮設住宅暮らしの住民
に

アンケート

93%が「山に戻りたい」

合言葉は、

帰ろう山古志へ



帰らう
山古家

「帰ろう山古志へ」

- 2年後をめどに仮設住宅から山古志へ
- しかし復旧が遅れている集落では
3年の歳月を経て、ようやく帰村



帰村に待ち受けるもの

■ 旧山古志村の公共交通(越後交通)が廃止(H19.12.14)



(日刊) 新潟 新潟

山古志・太田 コミュニティーバス

来年6月まで運行延長

長岡市、NPO移管も協議

中越地震被災地の長岡市山古志・太田両地域の定期バス路線が十一月に廃止されることを受け、同市は十三日までに、現在両地域で運行中のコミュニティーバスを、来年六月まで継続する方針を固めた。七月以降はNPO法人「中越防災フロンティア」(理事長・丸井英明新潟大教授)に運行を移管する方向で協議している。

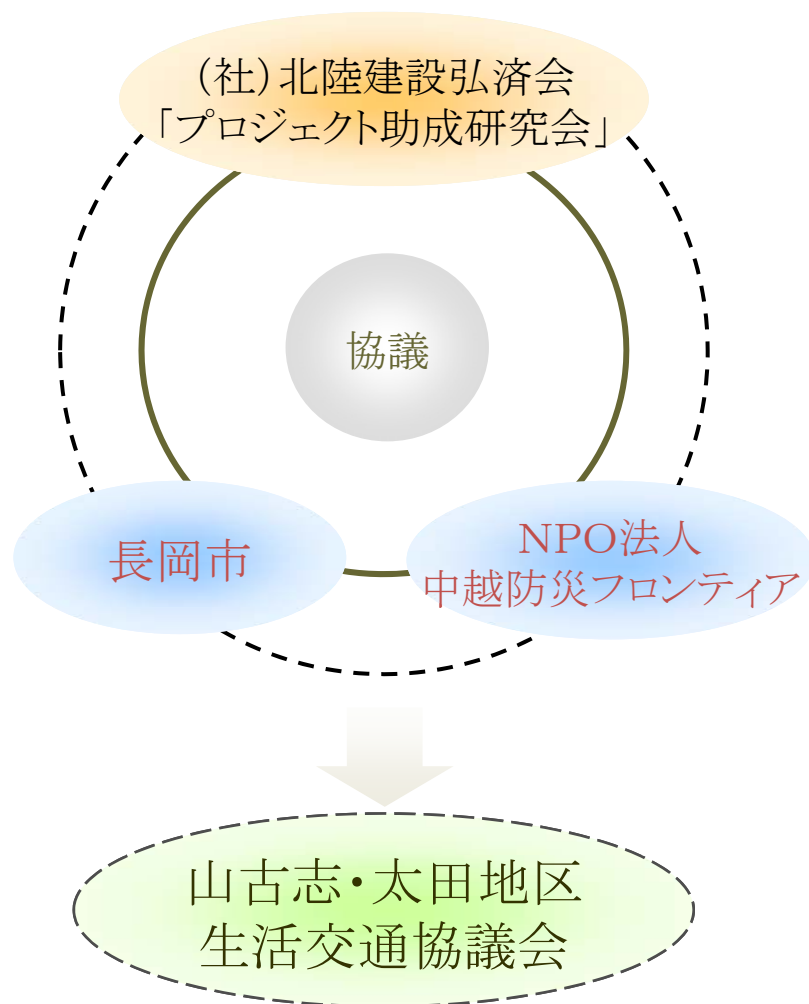
十九日には学識経験者、的な運行計画などの検討。中越地震以降、運休とは今年六月、赤字などや地元住民代表らで構成、を始める。また減便された。住民を理由に十二月十五日に、する協議会を発足させ、西地域の路線バスは越後交通(同市)などが運、要望してきたが、同社な、国土交通省に提出した。または減便された。住民を理由に十二月十五日に、や同市は路線バス存続を、路線を廃止する届け出を、移管を視野に入れた具体、後交通(同市)などが運、要望してきたが、同社な、国土交通省に提出した。

帰村を果たした住民の生活の「足」がなくなっ
た。。。。

 生活の足をどうするか



路線バス廃止を受けて



(社)北陸建設弘済会

「プロジェクト助成 研究会」

- ・「北陸地域の活性化に関する研究助成事業」の一環。
- ・北陸地域における課題に関してプロジェクトを立ち上げ、ともに研究活動を行う共同研究者を募集。

I. 北陸地域における北東アジアとの経済連携の調査研究

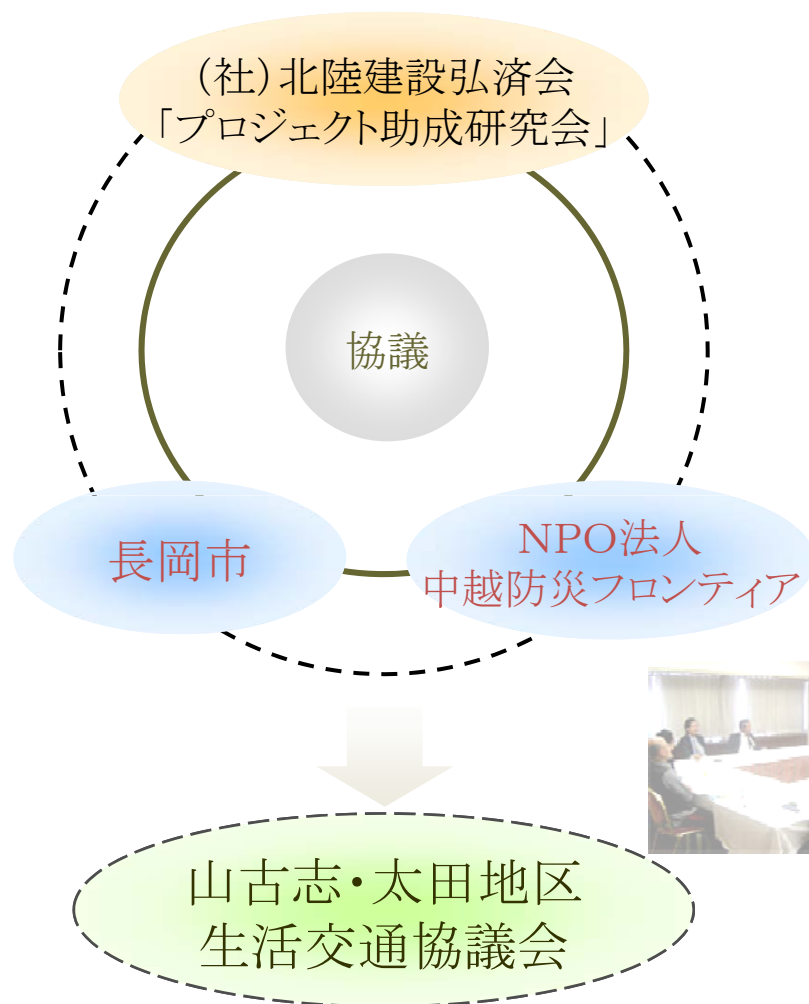
II. 北陸地域の自立に向けた方策の検討

III. 中越地震被災地(中山間地域)の復興に関する検討(A・B)

- ・路線バスの廃止が決まった長岡市山古志地区・太田地区の公共交通のあり方について検討。



路線バス廃止を受けて



(社)北陸建設弘済会 「プロジェクト助成 研究会」

Ⅲ (B) 中越地震被災地(中山間地域)の 復興に関する検討(公共交通)

中越地震の被災地である中山間地においては、高齢者の増加・人口減少、バス路線の廃止・公共交通サービスの低下などの理由で、高齢者や自動車を利用できない人が生活を維持・継続することが困難になっている。こうした現状を踏まえて、山古志等をモデルとしてサステナブルな公共交通サービスを提案・実証実験を行う。

●共同研究者

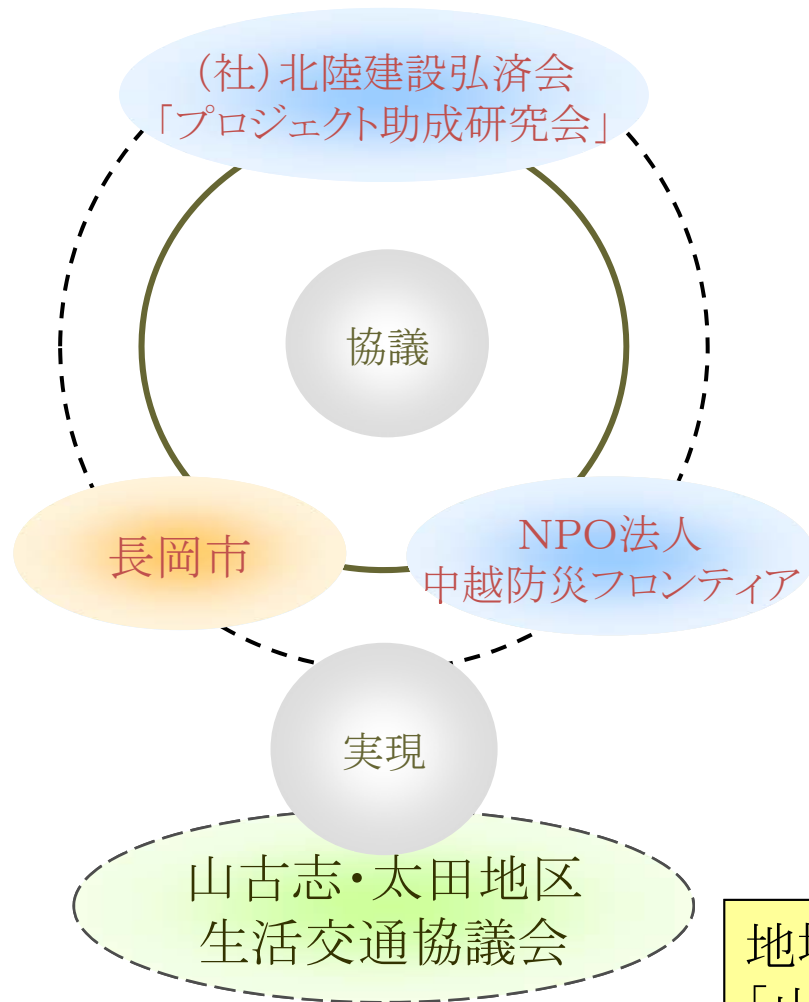
長岡技術科学大学 准教授
長岡技術科学大学 准教授
新潟大学 特任准教授
長岡市山古志支所長
金沢LRTと暮らしを考える会代表
中越復興市民会議 事務局長
金沢大学大学院 博士後期課程

佐野 可寸志
上村 靖司
福留 邦洋
青木 勝
谷内 昭慶
稲垣 文彦
宮崎 耕輔

・路線バスの廃止が決定。
→提案だけでなく、実現しないといけな
い。



路線バス廃止を受けて



NPO法人 中越防災フロンティア

- ・研究会の提案に賛同。
- ・(準備期間を経て)山古志・太田地区生活交通の運営主体へ。

長岡市

- ・オブザーバーとして研究会に参加。
- ・研究会の提案、NPO法人中越防災フロンティアが運営主体となることで支援。
- ・具体的な導入スケジュールを提示。

地域と一体となって実現させるため
「山古志・太田地域生活交通協議会」を開催



研究会による提案

研究活動

全体会議3回

山古志・太田地区外出行動アンケート調査

住民主体の公共交通導入事例ヒアリング

商業施設への協力見込みヒアリング

複数の計画案と採算シミュレーション

研究成果(提案内容)



研究会による提案

研究会の
議論に
おける
共通認識

1. マイカーによる移動を行う人も、公共交通の問題は地域全体の問題だととらえる必要がある

2. 交通政策という視点から、コミュニティ・生き甲斐の創出、総合的なまちづくり、地域の生活を考える

3. 中山間地域と全国を一律に論じることはいできない。
山古志・太田地区にあった交通を柔軟に考える

4. 山古志・太田地区における事例を、路線バスの廃止が相次ぐ全国の過疎地のモデルとなりたい

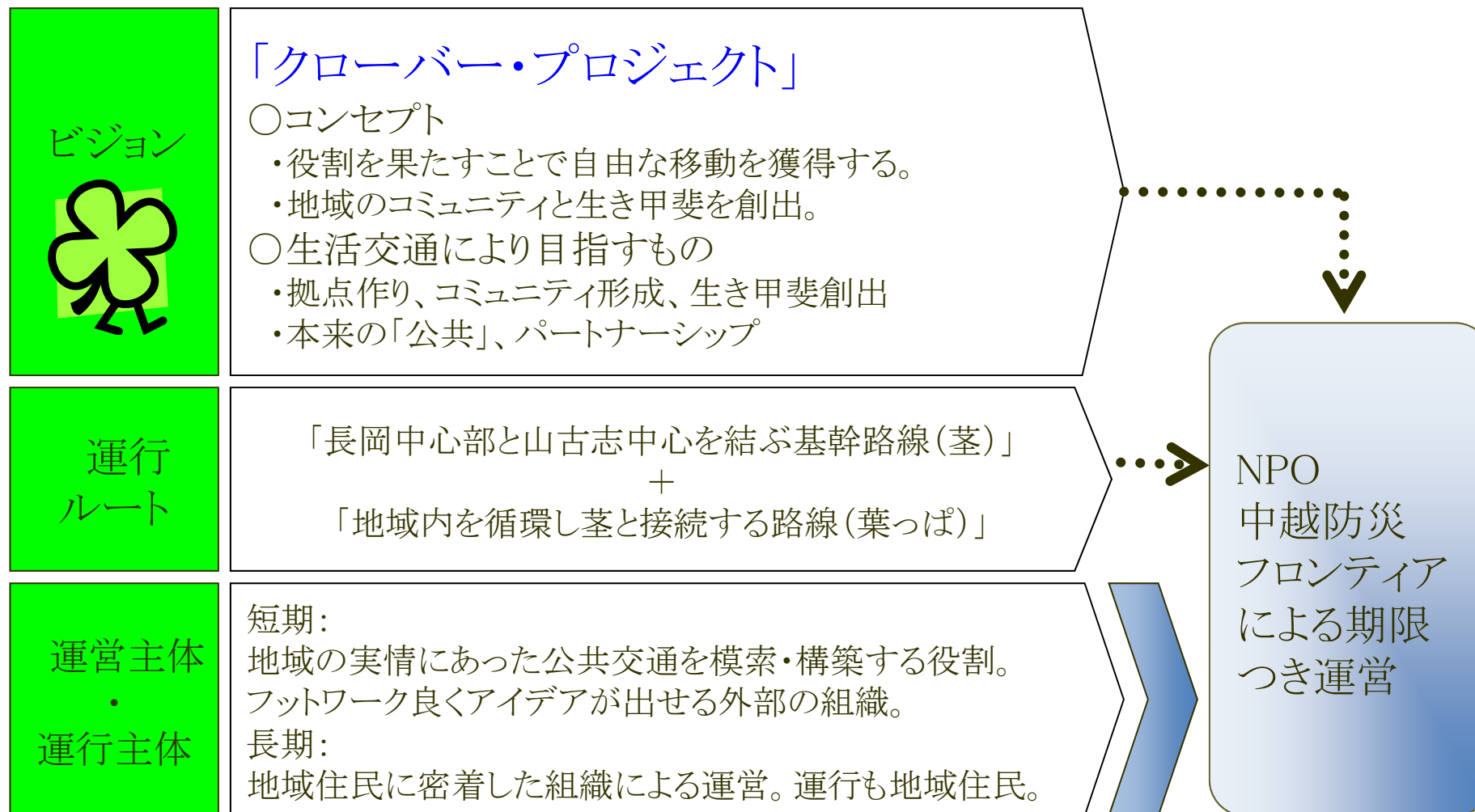
5. 「公共」の意味を問いただし、“持続可能”な公共交通

とは、単に行政にたよることではなく、住民が参画する

身の丈にあった公共交通であると伝えたい



研究成果(クローバー・プロジェクト)





クローバー・プロジェクト運営方針

特徴

期間限定 山古志・太田地区の
コミュニティバス運営を先導

- ・最大5年の期限付き
- ・山古志・太田地区にあった生活交通のあり方を模索
- ・その後地元の住民組織へ引き継ぐ
- ・長期的な社会実験の担い手

特徴

地域内の全世帯がNPO会員
となって頂くことがスタート

- ・地域全体の問題ととらえ、地域内の全世帯がNPOの会員になる
- ・NPO会員となることで、主体的に運行計画策定にかかわる
- ・適切な運行サービスを自主的に検討することで、公共交通は持続可能となる

特徴

運営に地域特性と自由な発想を
取り入れるため運賃は無料

- ・地域住民の自由な発想で、地域特性を運営に盛り込む
雇用(運転のプロ(資格) + 地域のプロ(地元雇用))
買い物配達としての利用検討 等
- ・地域特性を運営・運行方法に取り入れる際の枠を広げるため、運賃は無料

特徴

地域の資源・拠点施設を活用

- ・地域の公共施設、学校、山古志向田地区ロータリーハウス等を結び、コミュニティの場として活用。
- ・観光も含め、地域資源を生活交通に活用。

運営方針



協議会の発足

■「山古志・太田地区生活交通協議会」

「公共交通」ではない

➤長岡市山古志地区、太田地区の路線バスが廃止されることを

うけ、運行継続を検討

➤地域住民とバス運行のための方策を長岡市と協議

- 全員参加型(会員制)のシステムで「復興基金」を活用して運行
- 概ね5年後には地域住民主体の運行を目指す
- それまでの受け皿として「NPO法人中越防災フロンティア」が運営



〈各集落で説明会を開催し「共助」の理解を〉



クローバーバスの運行開始(H20.7.1)

■生活弱者の「足」として機能



- 地域内の全世帯がNPO会員⇒ 98%の世帯が入会
- 正会員5,000円/年、賛助会員3,000円/年
- 会員によるバスの運行計画づくりへの参画

クローバーバスの運行開始

■ 意外な効果も・・・



■ 逆に課題も・・・



➤ 話し合いの場を多数セットして

- ・利用率の向上
- ・地域ニーズの把握



地域ニーズの把握

■ お買い物バスの運行

Beisia 行き
ベisia

お買い物バスを運行します！ 当面の予定は 第2木曜日と第4土曜日

中越防災フロンティアの会員の皆様に、生活に便利なサービスとして、小千谷ベisia行き「お買い物バス」を運行いたします。当面の間、第2木曜日と第4土曜日限定で運行いたします。どうぞご利用ください。

小松倉 11:10
種宇原 11:10
虫屯 11:10
山古志支所 11:30 発車
小千谷ベisia 12:00 到着
この間にお買い物
14:30 発車
15:00 到着
小松倉 15:20
種宇原 15:17
虫屯 15:08
かえり

ご利用の際は、お電話でご予約をお願いします。

予約・お問い合わせ
中越防災フロンティア 山古志支所



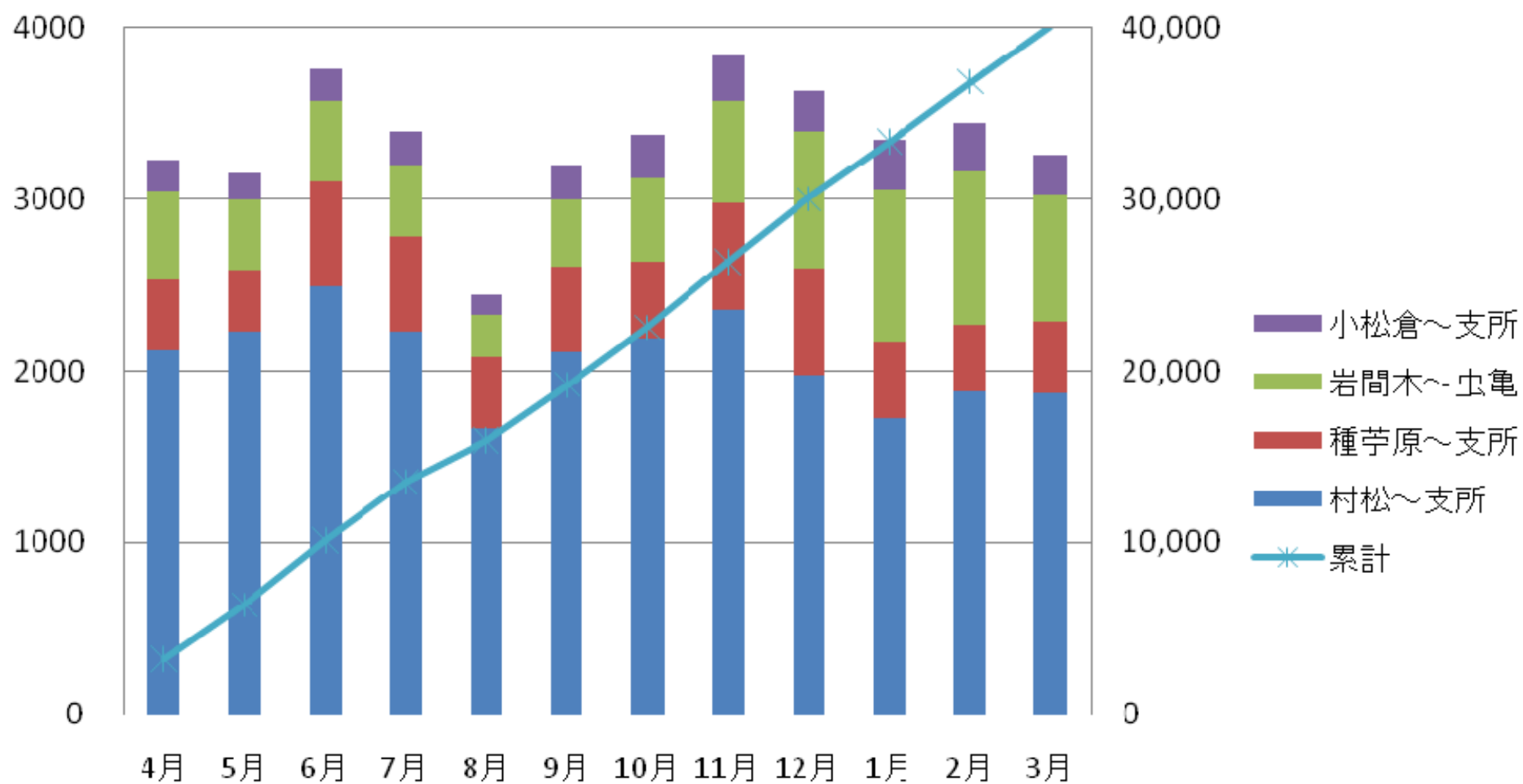
買い物バスが
楽しみだてー

時間もいっぱい
あるから、のん
びりできるてー

セガレと行くより
気が楽だわ



乗車実績(H22年度)





乗車実績(初年度～3年間)

