

第2節 事業手法の検討

1 事業手法の検討

平成17年4月12日の福岡市災害復旧・復興本部及び玄界島復興プロジェクトの設置に合わせ、本市内部でも甚大な被害を受けた玄界島の住宅地の抜本的な復興を視野に入れた検討が玄界島復興プロジェクトを中心に開始された。しかし、これまで経験したことのない甚大な面的に広がる被害であったことから、他の面的な被災地における復旧・復興の事業手法等に関する情報収集から行い、国庫補助としての採択要件や玄界島における適用性の検討を行っていった。

また、この検討においては、国土交通省土木研究所調査班等の現地速報「宅地の崩壊は空石積擁壁の崩壊が主であり、その下部の地盤については大規模な地すべり等の恐れは少ない」という結果に基づいて行った。

その結果、

- 防災集団移転促進事業については、移転促進区域内の住宅は全て移転する必要がある(当地区での住宅再建は不可)ことから、現集落地における面的整備手法としては適していないと考えられる。
- 漁業集落環境整備事業については、漁業関連施設整備に対する補助を行うものであり、当該施設用地に該当しない戸建て、集合住宅地の整備は補助対象とならないと思われ、面的整備(住宅地整備)手法としては適していないと思われる。
- 災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業等については、住環境整備事業ではない。
- 住宅地区改良事業(法定事業)については、補助採択要件である「不良住宅戸数8割」、「住宅戸数割合が80戸/ha」をクリアすることができない。

等から、玄界島復興プロジェクトは、被災から約2ヶ月後の5月中旬には、

- ①面的整備事業(核事業)としては、道路・公園等の公共施設整備をはじめ、集合住宅等の住環境整備を合わせて実施できる、換地手法(非買取型)による「土地区画整理事業」か買取整備型による「小規模住宅地区改良事業」とする
- ②上記の防災集団移転促進事業、漁業集落環境整備事業及び災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業の3事業は、面的整備事業(核事業)の区域外において必要があれば活用を検討する

ことを市内部の方針として決定した。

また、福岡市は面的整備事業の導入を視野に入れ始めた時点(4月上旬)から、迅速に土地・建物の権利関係調査を実施し、前述の事業手法を絞り込んだ5月中旬には、「玄界島は不在地主が多いと思われること、相続されていない土地・建物が多いこと、未登記建物が多いこと」が判明した。

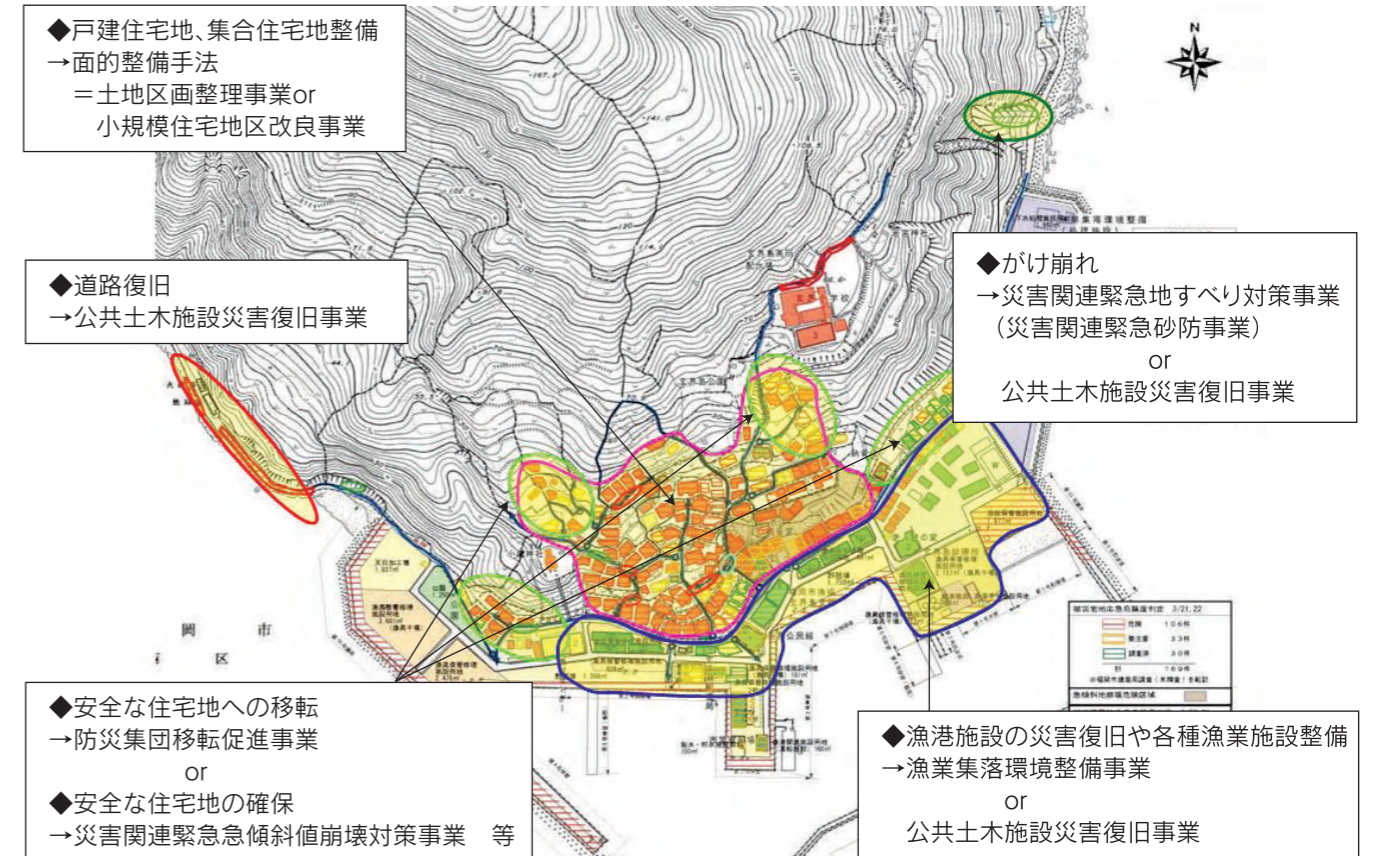
その結果、小規模住宅地区改良事業は、要綱事業であり、強制力が無く、島内の全ての居住者が事業に協力できるか、島外に住む相続人(土地・建物権利者)の協力がもらえるかが課題となる、ことが整理された。

一方、土地区画整理事業は都市計画事業であり、仮に非協力者がいたとしても行政代執行を行うことができるが、玄界島が都市計画区域外であったことから、事業導入には都市計画区域への編入、市街化区域への編入、被災市街地復興推進地域の指定等の都市計画決定手続き(福岡県決定)が非常に多く、かつ、既に玄界島で指定を受けていた自然公園区域、保安林区域等との調整を要すること(要するに事業実施までに行う手続き等が多く、時間を要すること)、さらに土地区画整理事業のみの単独事業だと事業計画(収支)が成立しないため、導入するとしても小規模住宅地区改良事業等との合併施行が必要であることが整理された。

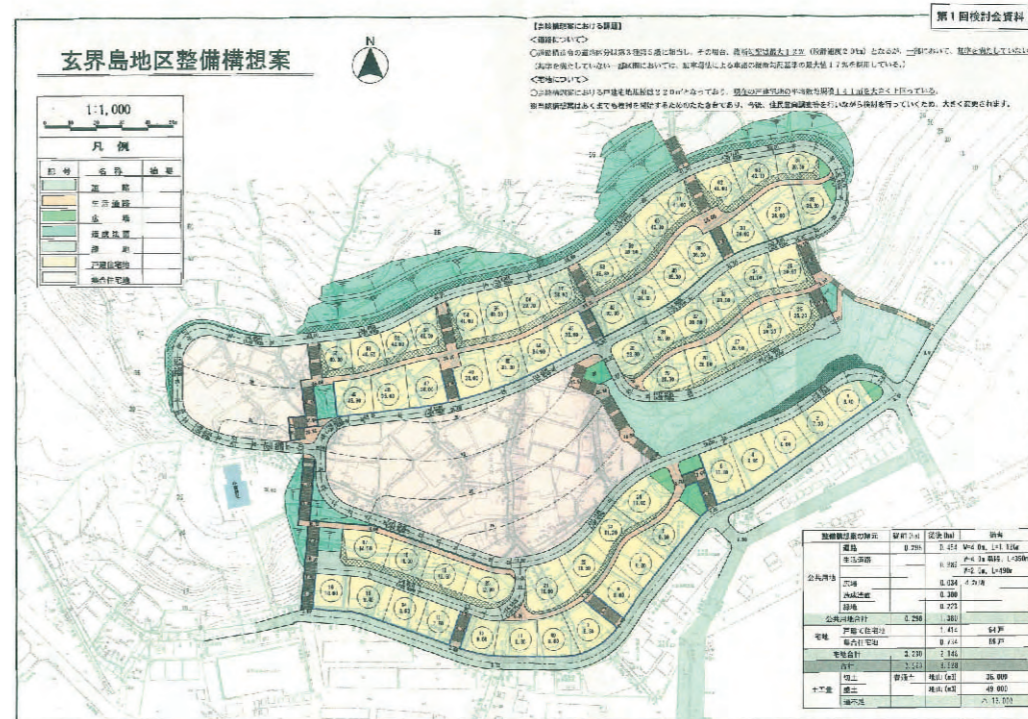
5月時点での上記検討結果を整理すると以下のとおり。

- 1. 事業手法一覧
54P~57P 参照。

2. 想定される整備・復旧内容のイメージ



3. 玄界島地区整備構想案



※斜面地の地盤は、大規模な地すべり等の恐れが少ない場合を想定し、平成17年4月10日に福岡市の内部検討用資料として作成。
※この時点では、特に被害が大きく、かつ、道路等の公共基盤が脆弱な(階段状の道路しかない)斜面地のみで事業計画の検討を行っていた。

4. 事業化の検討

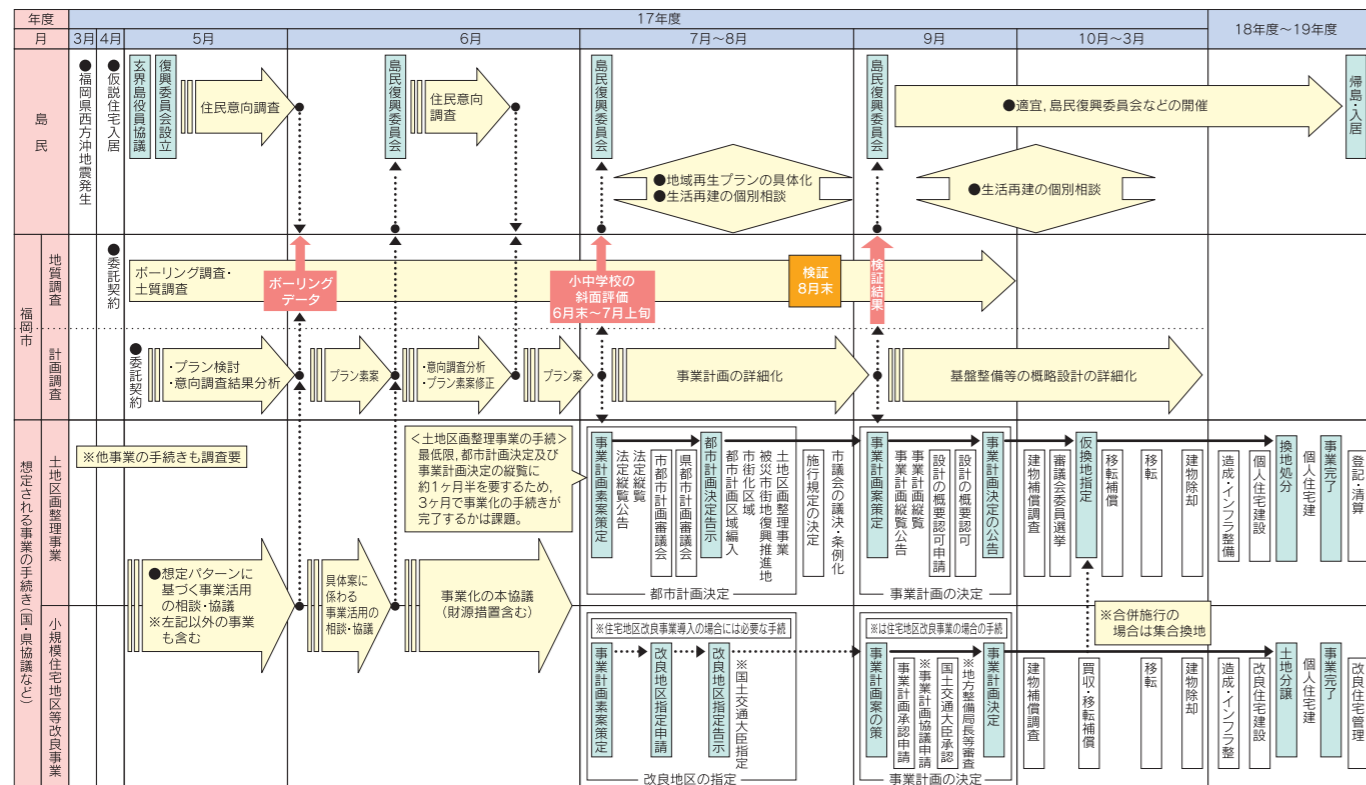
■平成17年4月10日整備構想(案)での土地区画整理事業及び小規模住宅地区改良事業による事業化の検討について

	土地区画整理事業のみ		土地区画整理事業+小規模住宅地区等改良事業 建物移転補償費を改良事業で対応した場合		小規模住宅地区等改良事業	
	支出	収入	支出	収入	支出	収入
土地区画整理事業 (補助率1/2)	約34億円 工事費等 約9億円 補償費 約25億円	約27億円 国費 約13億円 市費 約13億円 保留地処分金 約1億円 不足額 約7億円	約9億円 工事費等 約9億円	約9億円 国費 約4億円 市費 約4億円 保留地処分金 約1億円		
小規模住宅地区 改良事業等 (補助率1/2~2/3)	約17億円 公営住宅建設費 約15億円 公営住宅用地取得費 約2億円	約17億円 国費 約7.5億円 市費 約7.5億円 国費 約1億円 市費 約1億円	約42億円 改良住宅建設費 約15億円 被災住宅等買収・除却費 約25億円 改良住宅用地取得費 約2億円	約42億円 国費 約23億円 市費 約19億円	約53億円 改良住宅建設費 約15億円 被災住宅等買収・除却費 約25億円 改良住宅用地取得費 約15億円	約53億円 国費 約25億円 市費 約24億円 土地分譲収入 約4億円
国費			約27億円	約25億円		
市費			約23億円	約24億円		
合計			約50億円	約49億円		
土地分譲収入			約1億円	約4億円		

※事業収支成立のためには保留地減歩必須

■この他にも「減価補償金地区になる場合(施行後単価:20,300円/m²:漁港埋立地の漁協への分譲単価)」を算出したが、補助金のみでは事業収支が成立しない結果となっている。(補助金外必要額:約3億円)

5. 事業実施までの流れ(当時検討していたスケジュール)



※玄界島復興プロジェクトにおける福岡市内部検討資料として作成。

6. 課題の整理・比較

	土地区画整理事業	小規模住宅地区改良事業
実現性	●土地価格が安いこと、移転補償費が約25億円にのほほり、土地区画整理事業(補助金、保留地処分金)のみでは必要な事業費をまかなえない。(資金計画が成立しない。) ※他事業との合併施行を行えば、資金計画を成立させることは可能。	●不良住宅について除却可能であり、地区要件等柔軟に対応できる。 ※法定事業である住宅地区改良事業は、不良住宅率が8割を超える必要があり、適用は困難。
用地取得	●用地買収を行う必要がなく、相続等の土地の権利整理が買収方式よりも容易。(建物については、移転補償契約を締結する必要があり、権利の整理が必要。)	●用地買収にあたっては相続等の権利を整理する必要がある。(建物についても、買収・除却にあたり、原則として登記した後に契約を締結する必要がある。)
国費補助	●補助対象分の補助率は1/2である。	●補助対象分の補助率1/3~2/3(大半は1/2以上)
起債充当率	●起債充当率は概ね90%。	●起債充当率は概ね100%。
事業着手までの期間	●都市計画区域への編入、土地区画整理事業の都市計画決定等、都市計画上の手続きが必要。 ●事業化後も換地設計(審議会)等の手続きが必要。	●都市計画決定等の手続きが不要であり、また、換地設計、審議会等の作業もなく、事務手続きが比較的簡素。
集合住宅用地の取得	●集合住宅用地(市営住宅等)の取得は、従後宅地単価による。	●集合住宅用地(改良住宅)の取得は、従前宅地単価による。
戸建て宅地整備	●戸建て希望者の宅地整備に当たっては、換地面積を増やすと対応の費用負担を生じるとともに、権利者間の換地上的調整を要する。	●戸建て希望者の宅地整備に当たっては、権利者の希望や資金力に応じた宅地の整備が可能であり、宅地整備の自由度が高い。ただし、権利者間の意見調整を要する。

2 地盤工学会・斜面对策委員会調査結果

第5章第2節で述べたとおり、玄界島復興計画を検討する際の基礎資料を得る目的で、福岡県及び福岡市により現地での地質・地盤調査、変動量観測等が実施され、それらで得られたデータを用いて、平成17年6月30日以降、3回、「玄界島斜面对策委員会」において斜面及び地盤に関する総括的な検討が行われた。最終的には10月24日に開催された第2回玄界島斜面对策委員会で提言が出され、その結果をもとに本市が造成計画を策定した。その後、具体的な地すべり対策工等の検討が福岡県で行われた。

なお、この前段として、6月11日に地盤工学会は復興委員会に対し、「大規模な地すべりはおこらない」という地質調査速報の説明を行っており、この説明を機に、復興委員会では斜面地で集落を再生させる検討が開始された。



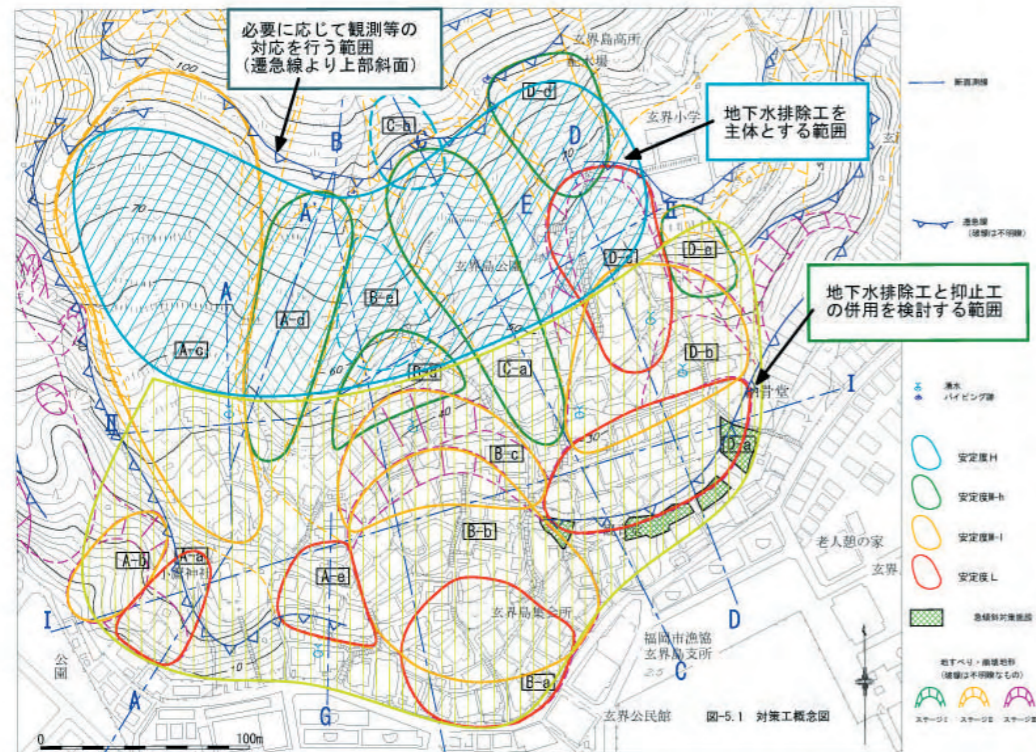
地盤工学会による復興委員会への説明

[玄界島斜面対策委員会の提言] <平成17年10月24日>

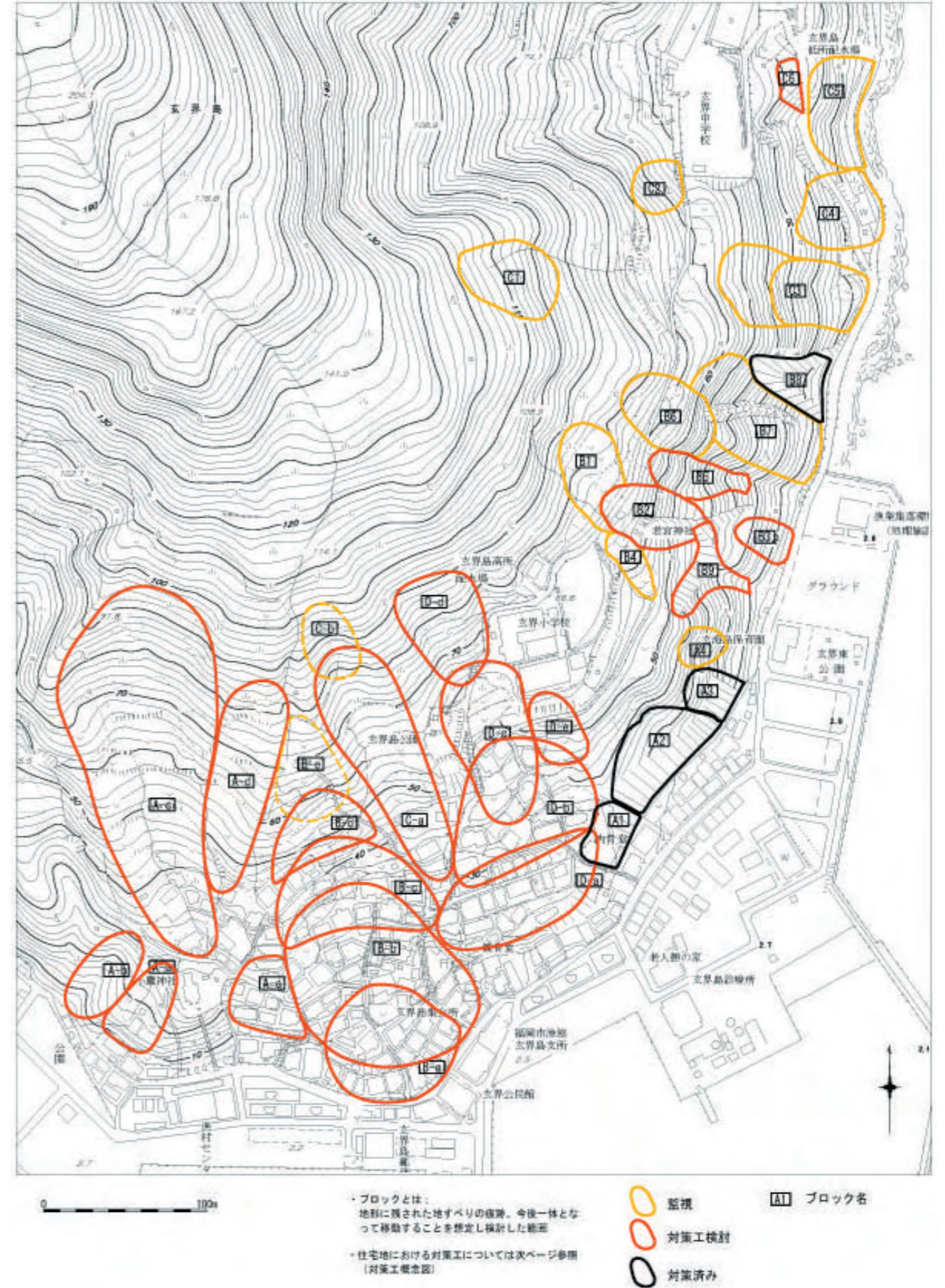
地区	現状についての認識	対策の基本方針
全体	<ul style="list-style-type: none"> 大規模なすべりがただちに発生する懸念は小さいものの、個々の小規模なすべりについては発生する可能性が考えられるため、適宜対応していく必要がある。 周回道路については、周回道路等への影響が懸念される崩壊等が分布することに留意する。 	<ul style="list-style-type: none"> 対策工設計・施工時には、本委員会でまとめられた留意点に十分配慮して設計施工を行う。
住居地区	<ul style="list-style-type: none"> 観測結果によれば、地表面の局所的な動き(変動)は認められるものの、地中での明瞭なすべりにつながる変位は認められない。 	<ul style="list-style-type: none"> 概ね標高50m以下の集落部を中心とした、相対的に安定度が低いと考えられる範囲については、地表水排除工、地下水排除工と排土工、盛土工や抑止工等の対策工を計画する。 概ね標高50～80mにかけた、住居地区上方の相対的に安定度が中程度と考えられる範囲については、地表水排除工、地下水排除工を中心とした対策工を計画し、その他の安定度が高いと考えられる範囲については、観測による監視を計画する。 概ね標高80m以上の上方の斜面については、必要に応じて計器による観測等の対応を検討する。
小中学校地区	<ul style="list-style-type: none"> 観測結果によれば、玄界小学校東側の斜面では、一部で地中にすべり変位が認められるものの、大規模なすべりにつながる変位は観測されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 玄界小学校東側の、変位が認められ要対策と考えられる範囲については、至急対策の検討が必要である。 あわせて周辺の斜面についても、計器による観測等の対応を行う。

この結果に基づく対策工概念図は次のとおり。

<玄界島対策工概念図>



<玄界島ブロック平面図>



3 震災復興事業事例視察(阪神・淡路)

本節で述べたとおり、本市は、事業手法として「土地区画整理事業」「小規模住宅地区改良事業」の2事業を核事業の候補として整理し、復興委員会にそれぞれの事業手法の説明等を行った。また、事業手法の検討に合わせ、しまづくり案(事業計画案)についても協議・検討を開始した。

しかし、震災で大きな被害を受けた玄界島を、これから創っていくのは島民であり、福岡市から事業手法の説明を受けたり、復興委員会の中でしまづくり案の検討を行っても、実際にうまくいくのか不安であるという声が復興委員会の中で出され、「百聞は一見にしかず」ということから、6月15日、16日に、阪神・淡路大震災の復興事例視察を行うこととなった。

特に、阪神・淡路大震災の被災地区で、最も大きな施行区域を有した土地区画整理事業地区の1つであり、かつ、漁業集落地区であった淡路市北淡町の富島地区では、震災後10年以上経過しても事業が完了しておらず、担当課長から「行政主導による計画は失敗だった(事業計画を計11回変更した)」ことを学ぶことができた。

また、同じ土地区画整理事業を実施している神戸市松本地区では、当該地区の自治会長より、復興時の体験談として「地域住民の心が1つになることが非常に重要である」ことを学ぶとともに、町並みが復興している隣接した斜面地において、換地等がうまくいかず、震災後家屋等が除却されたままとっている現状を目の当たりにでき、事業手法選択の際の判断基準となった。

各地区の視察を通じ、上下移動支援施設としての斜行エレベータをはじめ、公園、避難所、防災倉庫、老人の集まる場所と保育園の複合施設等、視察した多くの施設が参考となり、その後の復興計画の検討に大きく反映された。

●日 程:平成17年6月15, 16日

●視察地:阪神・淡路地区

阪神地区/芦屋市若宮地区他5箇所

淡路地区/北淡町室津地区他2箇所

●視察者:玄界島復興対策検討委員会27名

随 行:福岡市都市整備局玄界島復興担当部職員5名、都市再生機構2名

●目 的:震災地区復興手法に関する調査及び斜面地の宅地化事例等の調査



斜面地の集合住宅と斜行エレベーター



松本地区の自治会長からの説明