

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
平成26年度研究開発実施報告書

研究開発領域

「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」

研究開発プロジェクト

「災害マネジメントに活かす島しょのコミュニティ
レジリエンスの知の創出」

岡村 純

(日本赤十字九州国際看護大学、教授)

目次

1. 研究開発プロジェクト名	2
2. 研究開発実施の要約	2
2 - 2. 実施項目・内容	3
2 - 3. 主な結果	3
3. 研究開発実施の具体的内容	3
3 - 1. 研究開発目標	3
3 - 2. 実施方法・実施内容	4
3 - 3. 研究開発結果・成果	4
3 - 4. 会議等の活動	5
4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	5
5. 研究開発実施体制	6
6. 研究開発実施者	10
7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	11
7 - 1. ワークショップ等	11
7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	11
7 - 3. 論文発表	11
7 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	12
7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等	12
7 - 6. 特許出願	12

1. 研究開発プロジェクト名

「災害マネジメントに活かす島しょのコミュニティレジリエンスの知の創出」

2. 研究開発実施の要約

福岡市玄界島は玄界灘に浮かぶ、福岡市の西方に位置する人口700人(震災当時)の小さな島である。2005年3月に発生した福岡県西方沖地震では震源に近かったため島内全戸の80%以上の家屋に被害が出たにもかかわらず、2次災害防止のための行動と住民が協力して要援護者に配慮しながら迅速な全島民避難を行い、発災から3週間には住民主体、官民が協力して復興計画の検討を始めている。わずか3年で全島民帰島にいたった、この事例は、自助、共助が有効に機能したグッド・プラクティスの例であると云われている。

高橋(2009)、武田(2009)は、災害復興のグッド・プラクティスとなった理由として、①島の生活手段は漁業であり、日頃から危険の伴う漁場で命と向き合い住民が結束していた、②婦人部による自衛消防団の活動と訓練が実施されていた、③漁協組合長を中心とした島のリーダー層の存在と漁村社会として自治機能が働いていた、④福岡市の「協働」「共助」の取り組みがあった、の4つを指摘している。

このような評価は主に住宅をはじめとする建造物やインフラ整備の復興評価であり、復興計画の当初案はそもそも基幹産業(漁業)の再生、活性化、高齢化社会への対応、少子化対策や島の活性化、人の交流等、総合的な計画を意図していた。しかしながら、2013年における評価や統計資料によると、建造物は復興したものの、景観変化には島民に戸惑いがあり、人口減少、島の活性化のための取り組みや高齢化対策・少子化対策は継続課題として残されている。時間・予算・人的資源の制限のなかで、住民との対話に基づいた復興計画の意思決定プロセスが見えにくくなり、ハード(建造物)面の評価とソフト(人、コミュニティ)面の評価が時間的経過のなかで少しずつ乖離してきているのではないかと考えられる。本プロジェクトは、コミュニティ形成の立場からグッド・プラクティスとされる玄界島の復興過程を分析・解明することによって、コミュニティレジリエンスの暗黙知を言語化し、自然的・社会的条件の類似した福岡県宗像市の島しょ一地島・大島に適用し、島しょにおけるコミュニティレジリエンスの形式知として普遍化を試みようとするものである。

現代社会においては、人口の高齢化、若者の大都市への流出、ネット情報化によって人間関係は希薄化し、人と人とのつながりが弱くなっている、と云われている。そのようななかで、復興過程も含め玄界島の災害対応は稀有な事例といえよう。一般的に、島しょは、医師が常駐しない、若い世代が人口流出する、高齢化率が高いなど、災害への適応性が低い、というネガティブな側面が目されがちである。しかしながら、玄界島がグッド・プラクティスとして評価されるようになったのは、そこに自然・社会的条件の厳しい状況を生き抜く知恵、普段の生活で培われた暗黙知があったからである、と考える。

そこで、玄界島の復興経験を多角的・学際的に分析して、コミュニティの経験知・暗黙知を抽出し、コミュニティレジリエンスの形式知を創出することによって、今後ますます高齢化が進み、人と人とのつながりが希薄になると予測される社会において、コミュニティを再生・創造する形式知として活かすことができるのではないかと考えている。

2 - 2. 実施項目・内容

- ・ 玄界島自治会長への本プロジェクトの説明とヒアリング
- ・ 玄界島自治会婦人部への本プロジェクトの説明とヒアリング・協議
- ・ 「福岡県西方沖地震10周年記念フォーラム」への参加・情報収集
- ・ 玄界島防災訓練（福岡県西方沖地震10周年記念）の参与観察
- ・ 宗像市地島「椿祭り」の参与観察
- ・ 文献検討

2 - 3. 主な結果

自治会長に本プロジェクトの主旨および地区踏査ならびに島民へのインタビューについて説明し承諾を得た。同時に、自治会長自から福岡西方沖地震の体験談と自治会長としての公式見解を聞くことができた。

自治会長同席の下、玄界島自治会婦人部のリーダー2名に本プロジェクトの主旨および地区踏査ならびに島民へのインタビューについて説明し承諾を得た。その際、玄界島復興ビデオの鑑賞および震災時の婦人部の行動や活動、復興計画の実際、震災前後の生活とその変化について聞くことができた。

フォーラムにおける情報収集とディスカッション、文献的検討によって、「玄界島のコミュニティレジリエンスの暗黙知」の作業仮説を設定できた。玄界島防災訓練の参与観察から復興過程についてのナラティブが得られる対象と方法を確定できた。

地島の参与観察から、コミュニティレジリエンスの基盤となると仮説される、平常時における住民のネットワークと行動、コミュニティへのアイデンティティを観察できた。

3. 研究開発実施の具体的内容

3 - 1. 研究開発目標

本プロジェクトでは、コミュニティレジリエンスの形式知を、以下のように暫定的に定義する。「コミュニティの知」とは、地形を含む自然環境、その環境の下で形成されてきた歴史、生活、文化の中からコミュニティとして生き抜くために住民自らが築き上げ、共通認識されている暗黙の規律、暗黙知である。この暗黙知は、災害や戦争など未曾有の事態に揺らぎながらも、住民が協力し対応しながらコミュニティを回復・再生・創造させていく過程でしなやかに変化し、経験として曖昧模糊な形で存在する。この知を、住民が意識的に他のコミュニティの経験を学び、話し合うことによって、社会的ルールとして言語化したものをコミュニティレジリエンスの形式知と定義する。

最近の研究においては、レジリエンスを復元、回復力として概念化し（田中、2007）、災害時の現象を解明しようとする動向がある。玄界島において、地震被災という未曾有の事態に住民が協力して対応してきたことをコミュニティの復元・回復力＝コミュニティレジリエンスとして概念化するならば、このレジリエンスを生みだす経験知・暗黙知がコミュニティには蓄積されていると考えられる。玄界島の厳しい自然環境の中で育まれた生活・健康を基盤とした経験知・暗黙知の蓄積は、災害によるコミュニティの崩壊リスク・揺らぎに対応して柔軟にバランスを取り、コミュニティを回復・再生・創造させる新たな知＝コミュニティレジリエンスの形式知が形成されていると仮説的に考えることができる。

本プロジェクトでは、玄界島におけるコミュニティレジリエンスの形式知を探索・抽出し、自然、社会・経済的環境の類似した宗像市地島・大島に適用することによって、より多くの島しょの災害マネジメントに活かすことのできるコミュニティレジリエンスの形式知を創出し、今後起こりうる災害への準備、安全・安心なコミュニティづくりに貢献することを目標としている。

3 - 2. 実施方法・実施内容

- ・玄界島自治会長への本プロジェクトの説明とヒアリング
- ・玄界島自治会婦人部への本プロジェクトの説明とヒアリング・協議
- ・「福岡県西方沖地震10周年記念フォーラム」への参加・情報収集
- ・玄界島防災訓練（福岡県西方沖地震10周年記念）の参与観察
- ・宗像市地島「椿祭り」の参与観察
- ・文献検討

3 - 3. 研究開発結果・成果

【玄界島のコミュニティレジリエンスの暗黙知（仮説）】

1. 島にできるだけ早く戻って漁業を続けたいという島民の共通の関心と、それを実現するために合意形成を行うという行動は、M.Meadの **community** の定義「共通の関心を持ち、そのことについて取り組んでいる人々の集団」に合致しており、今までのコミュニティを再生したというよりも新しいコミュニティを創造したと考えられる。
2. 被災までに形成されてきたコミュニティレジリエンスの暗黙知によって、新しいコミュニティが創造できたと考えられる。
3. 被災までに形成されてきたコミュニティレジリエンスの暗黙知として、
 - ①唯一の生業である漁業が網元制度を残存させず、漁協という近代的な組織で運営されてきたこと
 - ②「密居」という島特有の居住環境によって濃厚な伝統的近隣関係が維持されてきたこと
 - ③漁業のため昼間は成人男性が島内不在という条件のなかで、女性が組織的に島内の安全を維持してきたこと
 - ④以上の成果として、災害急性期における迅速な全島避難と人的被害の少なさ、3年で帰島にいたったことを**成功体験**として共有し、**誇り**として**コミュニティアイデンティティ**を形成していること
 - ⑤島という場所・環境・生活の中に島民の**コミュニティアイデンティティ**が存在していることが考えられる。
4. 被災後に新しいコミュニティを創造するために用いられたコミュニティの論理として
 - ①新住居・宅地の決定における平等性の確保
 - ②家族の居住形態における多様性の保障
 - ③居住環境の安全性・利便性の確保が考えられる。

5. 被災までのコミュニティが果たしていた機能で、新しいコミュニティでは失われたものとして、

- ①濃厚な伝統的近隣関係の喪失
- ②一人暮らしを見守る機能の喪失
- ③漁村特有の祭祀空間の変容
- ④コミュニケーション空間として路地の喪失が考えられる。

6. 新しいコミュニティの変容に関する仮説として

- ①濃厚な近隣関係は新しく形成されることはなく、かつての近隣関係がネットワークとして再生されること
- ②濃厚な近隣関係の崩壊は自治会の機能を弱めること
- ③漁業の停滞によって漁協の機能が弱まること
- ④女性組織に期待される役割が大きくなること
- ⑤祭祀空間の個人化が起こること
- ⑥商店や福祉施設がコミュニケーション空間化すること
- ⑦4メートル道路の活用の仕方が開発されることが考えられる。

3 - 4. 会議等の活動

・実施体制内での主なミーティング等の開催状況

年月日	名称	場所	概要
平成26年 10月16日	宗像市 説明会	宗像市役所	関係部署への研究概要の説明
平成26年 10月19日	玄界島自治会 顔合わせ	玄界島コミュニティセンター	研究概要の説明、協力依頼・協議
平成26年 11月18日	第1回 合同会議	日本赤十字九州国際看護大学	研究開発の進め方、予算等の確認
平成26年 12月23日	玄界島自治会婦 人部顔合わせ	玄界島コミュニティセンター	研究概要の説明、協力依頼・協議
平成27年 1月23日	第2回 合同会議	日本赤十字九州国際看護大学	RISTEX領域合同合宿フィードバック、玄界島訪問の情報共有今後の調査について協議

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

1. 玄界島のコミュニティレジリエンスについて

文献的検討、島民との協議から被災前のコミュニティレジリエンスの暗黙知（仮説）を以下のように設定した。（図1）

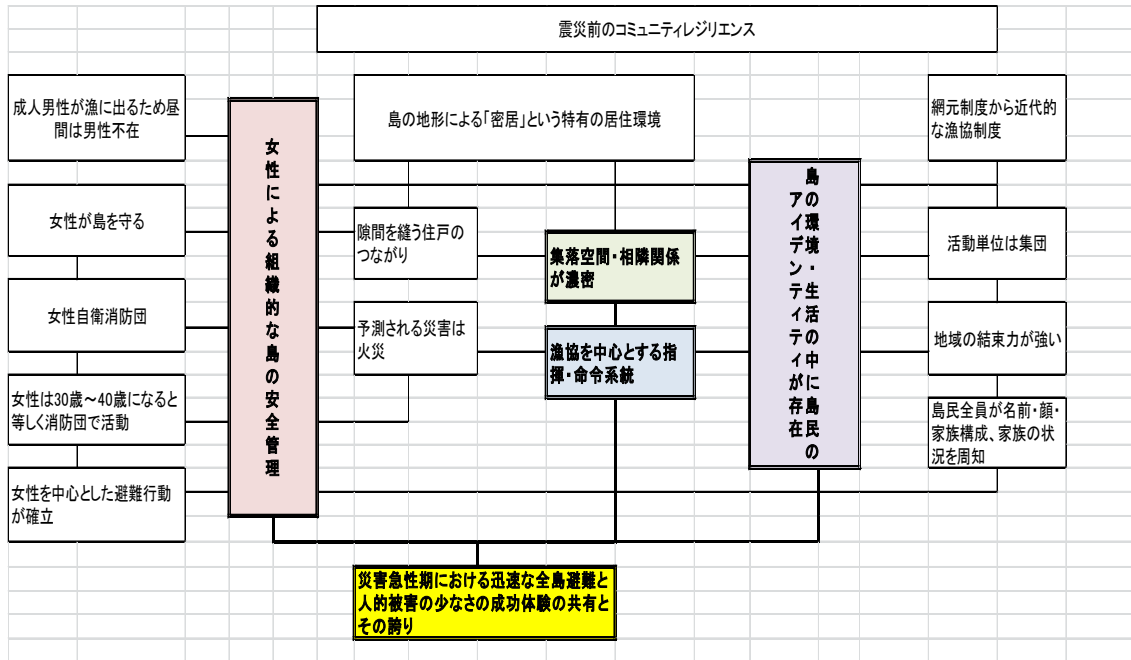


図1. 被災前のコミュニティレジリエンスの暗黙知（仮説）

被災後、新しいコミュニティを創造するためのコミュニティの論理として、①新住居・宅地の決定における平等性の確保、②家族の住居形態における多様性の保障、③居住環境の安全性・利便性の確保、が考えられる。また、被災前までのコミュニティが果たしていた機能で新しいコミュニティでは失われたものとして、①濃厚な伝統的近隣関係の喪失、②一人暮らしを見守る機能の喪失、③漁村特有の祭祀空間の変容、④コミュニケーション空間としての路地の喪失が考えられる。

次に新しいコミュニティの変容に関する仮説を、①濃厚な近隣関係が新しく形成されることはなく、かつての近隣関係がネットワークとして残る、②濃厚な近隣関係の崩壊は自治会の機能を弱める、③漁業の停滞によって漁協の機能が弱まる、④女性組織に期待される役割が大きくなる、⑤祭祀空間の個人化が起こる、⑥商店や福祉施設がコミュニケーション空間化する、⑦4メートル道路の活用の仕方が開発される、と考えている。

今後はこれらの作業仮説を検証し、玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知を創出するために、島民へのインタビューの実施・分析を行う。

さらに、創出された玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知を宗像市地島に適用し、その転用可能性を検討する。

5. 研究開発実施体制

1. 日本赤十字九州国際看護大学グループ（岡村 純）

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科

実施項目：研究統括、玄界島地区踏査、島民インタビュー、復興後の生活影響調査

および質的探索的分析、

地島・大島における地区踏査、健康調査、ベースラインデータ・事後調査（島民の意識・態度・行動）、ワークショップの実施・運営（玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知の検討）

概要：玄界島において上記の調査を実施し、調査結果の質的探索的分析と既存資料の探索分析に基づき、玄界島のコミュニティレジリエンスの暗黙知を抽出する。

地島・大島において上記の調査を実施するとともに、アクションリサーチとしてワークショップを実施し、玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知を島民と検討することによって地島・大島のコミュニティレジリエンスの形式知を創出する。

さらに、地島・大島それぞれの形式知を比較検討することによって、島しょにおけるコミュニティレジリエンスの形式知の一般化を試みる。

2. 福岡教育大学グループ（井上豊久）

福岡教育大学大学院福祉社会教育講座

実施項目：地島責任者、玄界島地区踏査、島民インタビュー、既存資料の文献調査
および質的探索的分析、

地島・大島における地区踏査、既存資料調査、ワークショップへの参加
（歴史・文化・社会的視点からのコミュニティレジリエンスの形式知の
検討）

概要：玄界島において上記の調査を実施し、調査結果から玄界島の歴史・文化・社会的特性を分析し、これらの特性がコミュニティレジリエンスの暗黙知とどのように関連しているかを探索する。

地島・大島において上記の調査を実施し、調査結果から地島・大島の歴史・文化・社会的特性を分析するとともに、ワークショップにおいてこれらの特性を反映したコミュニティレジリエンスの形式知を探索する。

3. 佐賀大学グループ（後藤隆太郎）

佐賀大学大学院工学研究科

実施項目：玄界島責任者、玄界島地区踏査、島民インタビュー、復興計画の文献調査
および質的探索的分析、

地島・大島における地区踏査、被害想定・復興計画の資料調査、ワークショップへの参加（復興計画的視点からのコミュニティレジリエンスの

形式知の検討)

概要：玄界島において上記の調査を実施し、調査結果から玄界島の復興過程を分析し、コミュニティレジリエンスの暗黙知が復興過程にどのように影響したかを探索する。

地島・大島において上記の調査を実施し、調査結果から地島・大島の被害想定と復興計画の評価を行うとともに、ワークショップにおいてコミュニティレジリエンスの形式知を活かした復興計画を探索する。

4. 研究開発内容別サブグループ

1) 玄界島の復興過程分析サブグループ (後藤隆太郎)

福岡教育大学大学院福祉社会教育講座：井上豊久

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科：上村朋子

実施項目：玄界島地区踏査、島民インタビュー、復興計画の文献調査および質的探索的分析

概要：玄界島において上記の調査を実施し、調査結果から玄界島の復興過程を分析し、コミュニティレジリエンスの暗黙知が復興過程にどのように影響したかを探索する。

2) 玄界島の歴史・文化・社会的特性分析サブグループ (井上豊久)

佐賀大学大学院工学研究科：後藤隆太郎

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科：岡村純

実施項目：玄界島地区踏査、島民インタビュー、既存資料の文献調査および質的探索的分析、

概要：玄界島において上記の調査を実施し、調査結果から玄界島の歴史・文化・社会的特性を分析し、これらの特性がコミュニティレジリエンスの形式知とどのように関連しているかを探索する。

3) 玄界島のコミュニティレジリエンスの暗黙知抽出サブグループ (小川里美)

福岡教育大学大学院福祉社会教育講座：井上豊久

佐賀大学大学院工学研究科：後藤隆太郎

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科：森山ますみ

実施項目：玄界島地区踏査、島民インタビュー、復興後の生活影響調査および質的探索的分析

概要：玄界島において上記の調査を実施し、調査結果の質的探索的分析と既存資料

の探索分析に基づき、玄界島のコミュニティレジリエンスの暗黙知を抽出する。

4) 地島のコミュニティレジリエンスの形式知創出サブグループ (森山ますみ)

福岡教育大学大学院福祉社会教育講座：井上豊久

佐賀大学大学院工学研究科：後藤隆太郎

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科：岡村純、小川里美、上村朋子

実施項目：地島における地区踏査、既存資料調査、復興計画の文献調査、健康調査、ベースラインデータ・事後調査（島民の意識・態度・行動）、ワークショップの実施・運営（玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知の検討、地島の歴史・文化・社会的視点からのコミュニティレジリエンスの形式知の検討、地島の復興計画的視点からのコミュニティレジリエンスの形式知の検討）

概要：地島において上記の調査を実施するとともに、アクションリサーチとしてワークショップを実施し、玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知を島民と検討することによって地島のコミュニティレジリエンスの形式知を創出する。

5) 大島のコミュニティレジリエンスの形式知創出サブグループ (上村朋子)

福岡教育大学大学院福祉社会教育講座：井上豊久

佐賀大学大学院工学研究科：後藤隆太郎

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科：岡村純、小川里美、森山ますみ

実施項目：大島における地区踏査、既存資料調査、復興計画の文献調査、健康調査、ベースラインデータ・事後調査（島民の意識・態度・行動）、ワークショップの実施・運営（玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知の検討、大島の歴史・文化・社会的視点からのコミュニティレジリエンスの形式知の検討、大島の復興計画的視点からのコミュニティレジリエンスの形式知の検討）

概要：大島において上記の調査を実施するとともに、アクションリサーチとしてワークショップを実施し、玄界島のコミュニティレジリエンスの形式知を島民と検討することによって大島のコミュニティレジリエンスの形式知を創出する。

6) 島しょのコミュニティレジリエンスの形式知創出サブグループ (岡村純)

福岡教育大学大学院福祉社会教育講座：井上豊久

佐賀大学大学院工学研究科：後藤隆太郎

日本赤十字九州国際看護大学看護学部看護学科：小川里美、上村朋子、森山ますみ

実施項目：全体会議、現地報告会

概要：地島・大島それぞれの形式知を比較検討することによって、島しょにおける
 コミュニティレジリエンスの形式知の一般化を試みる。

6. 研究開発実施者

代表者・グループリーダーに「○」印

研究グループ名：日本赤十字九州国際看護大学

	氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発 実施項目
○	岡村 純	オカムラ ジュン	日本赤十字九州国 際看護大学 看護 学部 看護学科	教授	統括・コミュニティレ ジリエンスの知の創出
	小川 里美	オガワ サトミ	日本赤十字九州国 際看護大学 看護 学部 看護学科	准教授	玄界島、地島・大島に おける地区踏査、イン タビュー、データ分析、 コミュニティレジリエ ンスの知の探索と創出
	上村 朋子	ウエムラ トモコ	日本赤十字九州国 際看護大学 看護 学部 看護学科	准教授	玄界島、地島・大島に おける地区踏査、イン タビュー、データ分析、 コミュニティレジリエ ンスの知の探索と創出
	森山 ますみ	モリヤマ マスミ	日本赤十字九州国 際看護大学 看護 学部 看護学科	准教授	玄界島、地島・大島に おける地区踏査、イン タビュー、データ分析、 コミュニティレジリエ ンスの知の探索と創出

研究グループ名：福岡教育大学

	氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発 実施項目
--	----	------	----	------------	----------------------

○	井上 豊久	イノウエ トヨヒサ	福岡教育大学大学 院 福祉社会教育講座	教授	玄界島、地島・大島 における地区踏査、 インタビュー、デー タ分析、島しょの歴 史・文化・社会的特 性の分析
---	-------	--------------	---------------------------	----	---

研究グループ名：佐賀大学

	氏名	フリガナ	所属	役職 (身分)	担当する 研究開発 実施項目
○	後藤 隆太郎	ゴトウ リ ユウタロウ	佐賀大学大学院工 学研究科 都市工学講座	准教授	玄界島復興計画の評 価・分析、地島・大島 災害被害想定・復興計 画検討

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

7 - 1. ワークショップ等

年月日	名称	場所	参加人数	概要

7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 書籍、DVD

・特になし

(2) ウェブサイト構築

・特になし

(3) 学会（7-4.参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

・特になし

7 - 3. 論文発表

(1) 査読付き（__0__件）

●国内誌（__0__件）

・

●国際誌（__0__件）

・

(2) 査読なし (0 件)

.

7 - 4. 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

(1) 招待講演 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

.

(2) 口頭発表 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

.

(3) ポスター発表 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

.

7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿 (0 件)

.

(2) 受賞 (0 件)

.

(3) その他 (0 件)

.

7 - 6. 特許出願

(1) 国内出願 (0 件)

.