

## 今後の経年管対策の強力な推進について

平成 29 年 3 月 10 日  
経 済 産 業 省  
ガ ス 安 全 室**I. 本支管対策の今後の方向****1. 現状認識**

- (1) 本支管については、「本支管維持管理対策ガイドライン」に基づき優先順位を付け、ねずみ鑄鉄管と腐食劣化対策管に分けて対策を計画的に実施し取り組んできた（ガス安全高度化計画）。
- (2) ねずみ鑄鉄管は、亀裂・折損による漏えいが発生した場合、設置環境によって、重大事故につながるリスクが高くなる可能性があることから、埋設年、土壤環境、製造方法及び口径に応じて、故障発生確率に差があることを踏まえて、優先度の高い「要対策導管」と、「維持管理導管」に区分した対応を行った。こうした取り組みの結果、要対策導管については、4大ガス事業者は2015年度（平成27年度）完了という目標に対して、わずかに残ったものの概ね達成した。他のガス事業者も2020年度（平成32年度）までには全ての対策が完了するという目標に向けて進捗している。
- (3) 他方、要対策導管に比べて優先順位が低く、「適切な維持管理を行いつつより細かな優先順位付けに基づいた対策を進める」こととされたねずみ鑄鉄管の維持管理導管については、適切な維持管理が行われ、一定の入替えが行われたが、2015年度末においては、比較的強度が低いとされている1955年以前に埋設された小口径のねずみ鑄鉄管を含め約2,414 kmが残存することとなった。こうした状況を踏まえ、新たに「適切な維持管理を行いつつ、より細かな優先順位付けに基づいた対策を進め、2025年度（平成37年度）までに完了する計画で対策を進める。ただし、1955年以前に埋設の小口径（直径300mm以下）の導管は2020年度までに完了する計画で対策を進める。」とする目標を定め、対策を進めているところである。
- (4) 腐食劣化対策管は、埋設された土壤環境等によっては腐食が進行し、ガス漏えいにつながる可能性があることから、維持管理導管としてリスクを監視しながら、より細かな優先順位付けに基づいた対応を行うこととされているところ、適切な維持管理が行われていることに加え、一定の入替え等の対策が実施されてきている。

**2. 2020年に向けたアクションプラン**

- (1) ねずみ鑄鉄管の要対策導管については、4大ガス事業者以外の一般ガス事業者は、引き続き2020年度までに対策完了という目標に向けて取り組むこととなることから、引き続きヒアリングなどにより計画通り進捗していることを確認していく。なお、4大ガス事業者については、残された要対策導管について引き続き早期完了に向けて可能な対策を講じて行くこととする。

- (2) ねずみ鑄鉄管の維持管理導管については、残存する導管を着実に削減していくことが重要である。維持管理導管全体としては 2025 年度末までに対策完了とする計画であるが、小口径の導管については 2020 年度までに完了する計画であることから、引き続きヒアリングなどにより計画通り着実に進捗していることを確認していく。

## Ⅱ. 灯外内管対策の今後の方向

### 1. 現状認識

- (1) 灯外内管については、「供内管腐食対策ガイドライン」に基づき優先順位を付け、保安上重要な建物について国の補助金制度を積極的に活用しながら、4 大ガス事業者については 2015 年度（平成 27 年度）まで、他のガス事業者は可能な限り 2015 年度までの対策完了を目指して取り組んできた（ガス安全高度化計画）。
- (2) 灯外内管は需要家資産であり、需要家の理解及び協力が前提となることから、国は、安全情報広報事業をはじめとした各種安全周知活動を実施するとともに、ガス事業者は、改善の同意を得られなかった需要家についても、繰り返し改善の必要性を説明してきた。こうした取り組みの結果、平成 15 年度末に保安上重要な建物で約 38 万本が残存した灯外内管は、大幅に削減され、平成 27 年度末現在では約 6 万 4 千本の残存となった。
- (3) しかしながら、ガス事業者の調査によると、平成 28 年度末においても、需要家の不同意等により約 5 万 8 千本が残存する見込みである。平成 29 年度以降も、学校、病院等の灯外内管については、関係省庁、関係機関の協力の下での改善が見込まれる一方、残存する灯外内管の約 9 割は、雑居ビル、賃貸マンション・アパートが占める見込みである。
- (4) 保安上重要な建物に残存する灯外内管については、需要家の同意を得て改善が行われるまでは、経年劣化によるガス漏れ等のリスクは残る。

### 2. 2020 年に向けたアクションプラン

- (1) 公的施設については、引き続き、経済産業省・関係省庁・ガス事業者・需要家（所有者または占有者）との協働により、施設別に削減対策を講じ、ガス安全高度化計画の目標年次である 2020 年度（平成 32 年度）に向けて灯外内管の改善完了を目指す。また、灯外内管が残存する施設リストについて公表することを検討する。
- (2) 民間施設についても、引き続き、経済産業省・関係省庁・関係機関・ガス事業者・需要家（所有者または占有者）との協働により、施設別に削減対策を講じ、ガス安全高度化計画の目標年次である 2020 年度に向けて可能な限り灯外内管の改善完了に努める。また、ガス事業者別の残存状況について 2020 年度を目途に公表することや地域別の残存量について今後公表することを引き続き検討する。
- (3) 事故の未然防止の観点から、省令に定める漏えい検査及びガス事業者による自

主保安の高度化により適切な維持管理を行う。

- (4) なお、改正ガス事業法第 62 条等の規定による勧告制度は、技術基準に適合していない保安上重要な建物の内管等について、所有者又は占有者がガス導管事業者等の措置に協力しない場合において協力勧告を行うことになる。技術基準に適合していない内管等とは、具体的には、ガス漏れが生じている内管が挙げられる。一定の埋設年数や土壌環境等一定要件を満たした内管についてガス漏れの蓋然性が高いものとして協力勧告対象等とすることについて、平成 28 年度から国として実施しているリスク調査事業の結果を踏まえて検討していく予定である。

### Ⅲ. 公的施設が保有する灯外内管の削減対策

#### 1. 公的施設の残存状況

(1) 平成 27 年度末の保安上重要な建物における灯外内管の残存量は、一般ガス事業者と簡易ガス事業者を合わせて約 6 万 4 千本である。(一般ガス事業者 6.0 万本、簡易ガス事業者 4 千本) そのうち、公的施設の残存量は約 6,500 本(一般ガス事業者約 4,200 本、簡易ガス事業者約 2,300 本)となっている。

都道府県別の残存量は別紙(公的施設の灯外内管の残存量(都道府県別・施設別))のとおりである。特に残存量が多い都道府県は、兵庫県である。

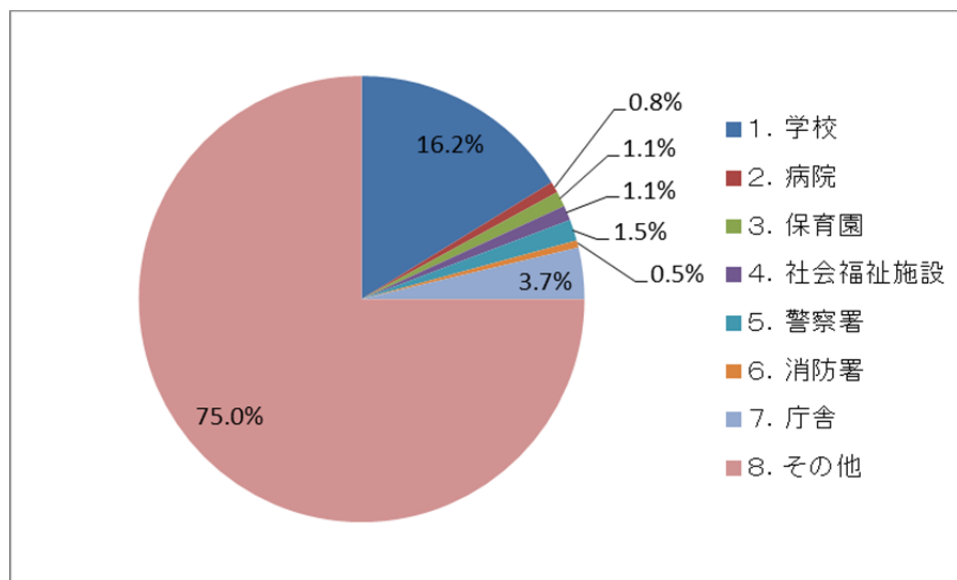
(2) また、施設別の残存量は表 A のとおりである。施設全体のうち「学校」が約 16%、市営住宅などが含まれる「その他」が約 75%を占めている。

(表 A : 施設別残存量)

|      | 1. 学校 | 2. 病院 | 3. 保育園 | 4. 社会福祉施設 | 5. 警察署 | 6. 消防署 | 7. 庁舎 | 8. その他 | 合計    |
|------|-------|-------|--------|-----------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 一般ガス | 1,038 | 52    | 69     | 66        | 99     | 34     | 235   | 2,604  | 4,197 |
| 簡易ガス | 19    | 0     | 3      | 4         | 1      | 0      | 1     | 2,282  | 2,310 |
| 合計   | 1,057 | 52    | 72     | 70        | 100    | 34     | 236   | 4,886  | 6,507 |

(「一般」は一般ガス事業者、「簡易」は簡易ガス事業者を指す)

(表 B : 施設別残存割合)



## 2. これまでの対応状況

- (1) 学校、病院、社会福祉施設、警察署、消防署における灯外内管対策を促進するために、関係省庁（文部科学省、総務省、厚生労働省、警察庁）と連携し、表Bのとおり公的施設における灯外内管等の耐震化の推進の依頼文を发出している。  
（平成26年9月～平成29年2月）
- (2) また、上記以外の都道府県・市町村庁舎、市営団地などその他の施設については、同様に、各産業保安監督部より各都道府県等の関係部署やガス事業者へ依頼文を发出するとともに、職員ばかりでなく監督部長等トップ自らもが訪問して協力要請するなど、積極的に働きかけてきている。

表B：関係省庁との連携状況（公的施設）

|        |                  | 省庁名            | 対応状況                                          |
|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| 学校     | 公立小中高等学校         | 文部科学省          | ◆教育委員会に連名文書を发出<br>（平成26年10月、平成27年12月、平成29年1月） |
|        | 公立幼稚園            |                |                                               |
|        | 国立大学             |                | ◆各大学に文書を发出<br>（平成26年9月、平成28年2月、平成29年2月）       |
|        | 公立大学             |                | ◆各公立大学に文書を发出<br>（平成27年2月、平成28年2月、平成29年2月）     |
| 病院     | 大学病院             | 文部科学省          | ◆各大学に文書を发出<br>（平成26年9月、平成28年2月、平成29年2月）       |
|        | 公立病院             | 総務省            | ◆各公立病院に文書を发出<br>（平成26年12月、平成28年2月、平成29年3月）    |
| 社会福祉施設 | 児童福祉施設<br>（保育所等） | 厚生労働省          | ◆各児童福祉施設に文書を发出<br>（平成27年2月、平成28年3月、平成29年2月）   |
| 警察署    |                  | 警察庁            | ◆各警察署に文書を发出<br>（平成26年10月、平成28年1月、平成29年2月）     |
| 消防署    |                  | 消防庁            | ◆各消防署等に文書を发出<br>（平成27年2月）                     |
| 庁舎等    |                  | 各自治体（都道府県／市町村） | ◇産業保安監督部からアプローチ                               |
| 市営団地   |                  | 各自治体（都道府県／市町村） | ◇産業保安監督部からアプローチ                               |

### **3. 今後の対応方針**

- (1) 公的施設は不特定多数が利用する場であり、また地震等の災害発生時には避難拠点としての役割を果たすことから、灯外内管の対策を着実に実施することが極めて重要である。
- (2) 対策を進めるためには、施設を管理する自治体等の対策の必要性への理解と予算確保が必要となることから、要請内容を自治体関係者に着実に浸透させることが必要である。ガス事業者を通じて灯外内管残存状況の調査を行い、今後の交換・改修等対策計画のない自治体等に対しては、予算措置を講じてもらえるよう積極的に働きかけを行うとともに、関係省庁への協力要請の働きかけを行うなど、経済産業省・関係省庁・関係機関・ガス事業者・需要家との協働により、施設別に削減対策を講じ、ガス安全高度化計画の目標年次である 2020 年度（平成 32 年度）に向けて、灯外内管の改善完了を目指す。
- (3) 灯外内管が残存する公的施設については、その施設を利用する市民や周辺住民の安全を優先させ、灯外内管が残存する施設リストについて公表することを検討する。

#### IV. 民間施設が保有する灯外内管の削減対策

##### 1. 民間施設の残存状況

(1) 平成27年度末の保安上重要な建物における灯外内管の残存量は約6万4千本である。建物区分別の残存量は表Cのとおりである。特に残存量が多い地域は、関東、近畿である。

(表C：建物区分別の地域別残存量<sup>(※)</sup>)

| 地域名 <sup>(※※)</sup> |           | 北海道    | 東北     | 関東      | 中部     | 北陸     |
|---------------------|-----------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 建物区分                | 1.特定地下街等  | 約20    | 約30    | 約170    | 約40    | 4      |
|                     | 2.特定地下室等  |        |        |         |        |        |
|                     | 3.超高層建物   |        |        |         |        |        |
|                     | 4.高層建物    |        |        |         |        |        |
|                     | 5.特定大規模建物 |        |        |         |        |        |
|                     | 6.特定中規模建物 | 約40    | 約60    | 約500    | 約160   | 約30    |
|                     | 7.特定公共用建物 | 5      | 約10    | 約50     | 約40    | 2      |
|                     | 8.工業用建物   | 1      | 2      | 約60     | 約30    | 1      |
|                     | 9.一般業務用建物 | 約900   | 約2,400 | 約12,000 | 約4,800 | 約800   |
|                     | 10.一般集合住宅 | 約500   | 約1,100 | 約4,900  | 約1,800 | 約600   |
| 合計                  |           | 約1,500 | 約3,600 | 約18,000 | 約6,800 | 約1,400 |

| 地域名 <sup>(※※)</sup> |           | 近畿      | 中国     | 四国     | 九州     | 沖縄   | 合計      |
|---------------------|-----------|---------|--------|--------|--------|------|---------|
| 建物区分                | 1.特定地下街等  | 約160    | 約10    | 約30    | 約40    | 0    | 約500    |
|                     | 2.特定地下室等  |         |        |        |        |      |         |
|                     | 3.超高層建物   |         |        |        |        |      |         |
|                     | 4.高層建物    |         |        |        |        |      |         |
|                     | 5.特定大規模建物 |         |        |        |        |      |         |
|                     | 6.特定中規模建物 | 約600    | 約40    | 約30    | 約70    | 0    | 約1,500  |
|                     | 7.特定公共用建物 | 約200    | 約10    | 7      | 約20    | 0    | 約300    |
|                     | 8.工業用建物   | 約400    | 3      | 0      | 1      | 0    | 約500    |
|                     | 9.一般業務用建物 | 約10,000 | 約3,500 | 約5,100 | 約3,500 | 約170 | 約43,000 |
|                     | 10.一般集合住宅 | 約4,600  | 約1,200 | 約1,400 | 約1,900 | 約310 | 約18,000 |
| 合計                  |           | 約16,000 | 約4,800 | 約6,500 | 約5,500 | 約480 | 約64,000 |

(※) 残存量は公的施設の残存量を含む。

(※※) 産業保安監督部(支部、監督署、監督事務所を含む。)管轄の地域

## 2. これまでの対応状況

(1) 学校、病院、マンション・アパート等における灯外内管対策を促進するため、表Dのとおり関係省庁（文部科学省、厚生労働省、国土交通省）と連携し、民間施設における灯外内管等の交換・改修の推進についての依頼文を発出するとともに、関係団体に対して、具体的な要請を行ってきたところである。（平成26年2月～平成27年3月）

また、本省において、不同意の需要家に対する協力要請のため、ガス事業者が需要家へ折衝に行く際に、同行（帯同）して協力要請するなど積極的に働きかけを行ってきた。

表D：関係省庁との連携状況（民間施設）

| 建物            |              | 省庁名   | 協力要請団体         | 対応状況                                       |
|---------------|--------------|-------|----------------|--------------------------------------------|
| 学校            | 私立大学         | 文部科学省 | 日本私立大学団体連合会    | 連名文書に関係団体に発出<br>(平成26年2月)<br>(平成27年3月)     |
|               |              |       | 日本私立大学連盟       |                                            |
|               | 私立中・高校       |       | 日本私立中学高等学校連合会  |                                            |
|               | 私立小中学校       |       | 日本私立小学校連合会     |                                            |
|               | 私立幼稚園        |       | 全国私立幼稚園連合会     |                                            |
|               | 私立専修学校       |       | 全国専修学校各種学校総連合会 |                                            |
| 民間病院          |              | 厚生労働省 | 日本医師会          | 経産省から関係団体に通知文を発出<br>(平成26年2月)<br>(平成27年3月) |
|               |              |       | 日本病院会          |                                            |
|               |              |       | 全日本病院協会        |                                            |
|               |              |       | 日本医療法人協会       |                                            |
|               |              |       | 日本精神科病院協会      |                                            |
| 社会福祉施設        | 児童福祉施設（保育所等） | 厚生労働省 | 各児童福祉施設        | 厚労省から各施設に文書を発出<br>(平成27年3月)                |
| マンション<br>アパート | 分譲マンション      | 国土交通省 | マンション管理業協会     | 経産省から関係団体に通知文を発出<br>(平成26年4月)<br>(平成27年3月) |
|               |              |       | マンション管理センター    |                                            |
|               | 賃貸アパート・マンション |       | 日本賃貸住宅管理協会     | 経産省から関係団体に通知文を発出<br>(平成26年3月)<br>(平成27年3月) |
|               |              |       | 全国賃貸不動産管理業協会   |                                            |
| 地下街           |              | 国土交通省 | 地下街管理会社        | 平成26年3月に折衝帯同<br>(補助金利用等)                   |



- (2) 各産業保安監督部においても、並行して需要家やガス事業者に対して依頼文書を発出するばかりでなく、不同意の需要家に対する協力要請のため、ガス事業者に同行（帯同）して要請することや監督部長等トップも訪問して協力要請するなどして、積極的な働きかけを行ってきており、現状においても引き続き帯同して要請しているところである。
- (3) 平成 27 年度補助金などの活用により、平成 27 年度末では平成 26 年度末に対して、病院施設が約 2 割を削減、学校施設が約 3 割を削減した。

### **3. 今後の対応方針**

- (1) 学校、病院、雑居ビル、賃貸のアパート・マンションなど民間施設についても、引き続き、経済産業省・関係省庁・関係機関・ガス事業者・需要家との協働により、施設別に削減対策を講じ、ガス安全高度化計画の目標年次である 2020 年度に向けて、可能な限り灯外内管の改善完了に努めるものとする。
- (2) 学校、病院、社会福祉施設など民間施設における灯外内管の残存量をガス事業者に対して調査し、ガス事業者別の残存状況について 2020 年度を目途に公表することや地域別の残存量について今後公表することを検討する。

公的施設の都道府県別施設区分別残存量(一般+簡易)

| 地域  | 地域合計  | 都道府県 | 都道府県合計 |       |        |           |        |        |       |        |       |
|-----|-------|------|--------|-------|--------|-----------|--------|--------|-------|--------|-------|
|     |       |      | 1. 学校  | 2. 病院 | 3. 保育園 | 4. 社会福祉施設 | 5. 警察署 | 6. 消防署 | 7. 庁舎 | 8. その他 |       |
| 北海道 | 208   | 北海道  | 208    | 8     | 2      | 1         | 0      | 2      | 1     | 17     | 177   |
| 東北  | 356   | 青森県  | 59     | 7     | 3      | 0         | 0      | 0      | 0     | 5      | 44    |
|     |       | 岩手県  | 91     | 1     | 0      | 0         | 2      | 1      | 15    | 72     |       |
|     |       | 宮城県  | 64     | 1     | 2      | 0         | 1      | 0      | 0     | 3      | 57    |
|     |       | 秋田県  | 42     | 0     | 0      | 2         | 1      | 0      | 0     | 3      | 36    |
|     |       | 山形県  | 30     | 3     | 0      | 3         | 0      | 1      | 1     | 4      | 18    |
|     |       | 福島県  | 70     | 4     | 0      | 1         | 0      | 0      | 0     | 1      | 64    |
| 関東  | 1,019 | 茨城県  | 80     | 6     | 0      | 0         | 2      | 1      | 0     | 1      | 70    |
|     |       | 栃木県  | 136    | 0     | 0      | 0         | 1      | 0      | 0     | 4      | 131   |
|     |       | 群馬県  | 136    | 0     | 0      | 0         | 0      | 0      | 1     | 6      | 129   |
|     |       | 山梨県  | 5      | 0     | 0      | 0         | 0      | 0      | 0     | 1      | 4     |
|     |       | 埼玉県  | 17     | 1     | 0      | 1         | 0      | 1      | 0     | 1      | 13    |
|     |       | 千葉県  | 40     | 18    | 1      | 3         | 1      | 0      | 0     | 2      | 15    |
|     |       | 東京都  | 45     | 9     | 0      | 1         | 3      | 5      | 0     | 3      | 24    |
|     |       | 神奈川県 | 117    | 6     | 0      | 1         | 0      | 13     | 1     | 2      | 94    |
|     |       | 長野県  | 83     | 7     | 1      | 7         | 0      | 0      | 3     | 2      | 63    |
|     |       | 新潟県  | 95     | 17    | 1      | 9         | 3      | 1      | 1     | 5      | 58    |
|     |       | 静岡県  | 265    | 51    | 1      | 4         | 0      | 7      | 1     | 1      | 200   |
| 中部  | 682   | 岐阜県  | 146    | 31    | 1      | 1         | 2      | 12     | 2     | 3      | 94    |
|     |       | 愛知県  | 310    | 84    | 6      | 5         | 14     | 36     | 5     | 12     | 148   |
|     |       | 三重県  | 226    | 9     | 0      | 1         | 0      | 0      | 0     | 2      | 214   |
| 北陸  | 110   | 富山県  | 39     | 1     | 0      | 1         | 1      | 2      | 2     | 12     | 20    |
|     |       | 石川県  | 71     | 1     | 0      | 0         | 0      | 0      | 0     | 4      | 66    |
| 近畿  | 2,088 | 福井県  | 170    | 6     | 0      | 5         | 4      | 0      | 0     | 3      | 152   |
|     |       | 滋賀県  | 52     | 4     | 0      | 0         | 2      | 0      | 0     | 17     | 29    |
|     |       | 京都府  | 41     | 20    | 3      | 0         | 1      | 0      | 0     | 3      | 14    |
|     |       | 大阪府  | 426    | 260   | 16     | 7         | 4      | 0      | 0     | 8      | 131   |
|     |       | 兵庫県  | 1,083  | 326   | 3      | 4         | 13     | 6      | 0     | 22     | 709   |
|     |       | 奈良県  | 311    | 6     | 0      | 2         | 0      | 0      | 0     | 2      | 301   |
| 中国  | 551   | 和歌山県 | 5      | 0     | 0      | 1         | 0      | 1      | 0     | 3      | 0     |
|     |       | 鳥取県  | 55     | 0     | 2      | 0         | 0      | 0      | 0     | 3      | 50    |
|     |       | 島根県  | 37     | 0     | 0      | 0         | 0      | 2      | 0     | 6      | 29    |
|     |       | 岡山県  | 74     | 0     | 0      | 0         | 0      | 0      | 0     | 3      | 71    |
|     |       | 広島県  | 221    | 23    | 0      | 0         | 10     | 1      | 3     | 8      | 176   |
| 四国  | 561   | 山口県  | 164    | 19    | 0      | 2         | 0      | 2      | 3     | 3      | 135   |
|     |       | 香川県  | 134    | 15    | 1      | 1         | 0      | 1      | 2     | 14     | 100   |
|     |       | 徳島県  | 91     | 12    | 1      | 2         | 0      | 0      | 2     | 3      | 71    |
|     |       | 愛媛県  | 193    | 7     | 0      | 0         | 0      | 1      | 1     | 1      | 183   |
|     |       | 高知県  | 143    | 10    | 0      | 0         | 2      | 1      | 1     | 6      | 123   |
|     |       | 福岡県  | 199    | 52    | 1      | 0         | 0      | 0      | 0     | 6      | 140   |
| 九州  | 932   | 佐賀県  | 35     | 1     | 1      | 0         | 1      | 0      | 1     | 2      | 29    |
|     |       | 長崎県  | 162    | 10    | 3      | 0         | 2      | 0      | 1     | 1      | 145   |
|     |       | 熊本県  | 64     | 9     | 1      | 0         | 1      | 1      | 1     | 3      | 48    |
|     |       | 大分県  | 223    | 5     | 1      | 3         | 0      | 1      | 0     | 4      | 209   |
|     |       | 宮崎県  | 97     | 1     | 0      | 2         | 0      | 0      | 0     | 0      | 94    |
|     |       | 鹿児島県 | 152    | 6     | 1      | 2         | 1      | 0      | 0     | 6      | 136   |
| 沖縄  | 0     | 沖縄県  | 0      | 0     | 0      | 0         | 0      | 0      | 0     | 0      |       |
| 合計  | 6,507 | -    | 6,507  | 1,057 | 52     | 72        | 70     | 100    | 34    | 236    | 4,886 |