

## 4. 植物調査の概要

### 4.1 調査結果の概要

#### (1) 確認種数

令和2年度に植物調査を実施した3ダムに、ダム湖環境基図作成調査を実施した33ダムを合わせた全35ダム<sup>注)</sup>において166科1,660種の植物が確認されました。これは、日本の植物として「植物目録(環境庁,1987)」に記載されている8,118種のうち、約20%に相当します。確認種の内訳は、シダ植物23科190種、裸子植物4科22種、被子植物(単子葉・真正双子葉以外)7科38種、単子葉植物26科361種、真正双子葉植物106科1,049種となっています。また植物調査を実施した3ダムでは149科1,140種、ダム湖環境基図作成調査を実施した32ダムでは157科1,316種が確認されました。確認種数の多いダムは、竜門ダムの145科860種となっています。

#### (注) とりまとめダムについて

平成18年度の河川水辺の国勢調査の調査体系の変更に伴い、植物調査では植物相調査、ダム湖環境基図作成調査では、植生図作成調査、群落組成調査、植生断面調査が実施されました。個別の種に関する分析では、植物調査の結果を用いています。令和2年度は、植物相調査のみ実施したダムが2ダム、植物相調査とダム湖環境基図作成調査の両方を実施したダムが1ダム、ダム湖環境基図作成調査のみ実施したダムが32ダムあります。植物調査は、両方を実施した1ダムを含む3ダムを対象として整理しています。両方を実施した1ダムは、植物相調査とダム湖環境基図作成調査の結果を合わせて整理しています。

#### (2) 重要種

今回とりまとめを行った35ダムにおいて、15科22種(植物相調査を実施した3ダムでは8科10種、ダム湖環境基図作成調査を実施した32ダムでは9科15種)の重要種<sup>注)</sup>が確認されました。

植物調査では、確認された重要種のうち、レッドリストのランクごとの内訳をみると、絶滅危惧ⅠB類(EN)がアオカズラ、絶滅危惧Ⅱ類(VU)がユキモチソウ、ホソバヒルムシロ、ナツエビネ等10種、準絶滅危惧(NT)がマツバラシ、イトモ、シラン等11種が確認されました。

#### (注) 重要種について

本資料においては、次の文献のいずれかに該当する種や亜種を重要種としました。

- ・「文化財保護法」の特別天然記念物および天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物および緊急指定種
- ・「環境省版レッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)」(環境省レッドリスト2020:令和2年3月27日報道発表資料)

絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN):絶滅の危機に瀕している種

絶滅危惧ⅠA類(CR):ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種

絶滅危惧ⅠB類(EN):ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い種

絶滅危惧Ⅱ類(VU):絶滅の危険が増大している種

準絶滅危惧(NT):現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

情報不足(DD):評価するだけの情報が不足している種

絶滅のおそれのある地域個体群(LP):地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの。

### (3) 国外外来種等

#### 1) 国外外来種の確認状況

今回とりまとめを行った 35 ダムでは、66 科 225 種（植物相調査を実施した 3 ダムでは 53 科 164 種、ダム湖環境基図作成調査を実施した 32 ダムでは 53 科 169 種）の国外外来種<sup>注1)</sup>が確認されました。多くのダムで確認された国外外来種として、メリケンカルカヤ(総合(その他))、オオクサキビ(総合(その他))、イタチハギ(総合(重点))、シロツメクサ、オオニシキソウ、メマツヨイグサ、チャノキ、オオブタクサ(総合(重点))、アメリカセンダングサ(総合(その他))、ベニバナボロギク、ヒメジョオン(総合(その他))、ヒメムカシヨモギ、オオアレチノギク、セイトカアワダチソウ(総合(重点))、セイヨウタンポポ(総合(重点))、オオオナモミ(総合(その他))が 10～24 ダムで確認されました。

#### 2) 特定外来生物等の確認状況

外来生物法で特定外来生物<sup>注2)</sup>に指定されている種として、ウリ科のアレチウリ、アカバナ科のオオバナミズキンバイ、ヒユ科のナガエツルノゲイトウ、オオバコ科のオオカワヂシャ、キク科のオオキンケイギク、キク科のオオハンゴンソウの 6 種が確認されました。

また、生態系被害防止外来種リスト<sup>注3)</sup>に挙げられている種は 74 種（植物相調査を実施した 3 ダムでは 52 種、ダム湖環境基図作成調査を実施した 32 ダムでは 64 種）が確認されました。

(注) 国外外来種の選定基準について

- 注1) 外来種とは、本来その生物が生息していない地域に貿易や人の移動等を介して意図的・非意図的に導入された種をいいます。外来種のうち、日本国外から持ち込まれた種を「国外外来種」といい、日本国内の種であっても本来その生物が生息していない地域に、他の場所から持ち込まれた種は「国内外来種」といいます。本資料における国外外来種とは、おおむね明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物すべてを指し、侵入以後に国内に定着した種であるか否かの判断は、選定の際に考慮していません。また、国外外来種の選定は、I-9～11 ページに掲載した文献および I-12～13 ページに掲載した学識者による意見をもとに行っています。
- 注2) 特定外来生物とは、『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（最終改正及び施行 2018 年 4 月）』により、輸入や飼養等が規制される生物(生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官等も含まれる)です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定されています（指定された外来生物と在来種が交雑した生物も含む）
- 注3) 生態系被害防止外来種リスト（我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト）とは、我が国の生物多様性を保全するため、さまざまな主体の参画のもとで外来種対策の一層の進展を図ることを目的とし、環境省及び農林水産省が「生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある生物」を生態的特性及び社会的状況も踏まえて選定した外来種リストです。リスト中には特定外来生物法で指定された生物も含まれています。また、魚類、植物、哺乳類、両生類、爬虫類、陸上昆虫類においては、国内外来種も一部選定されています。

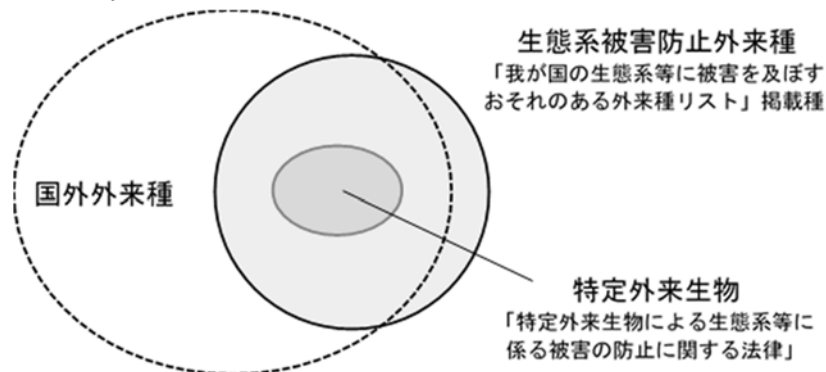


図 (参考) 国外外来種、生態系被害防止外来種、特定外来生物の関係

### 植物確認種数一覧（令和2年度）

| 調査内容                      | 地方    | ダム名             | シダ植物門 |      | 種子植物門  |     |        |     |      |        | 合計   |       |      |       |
|---------------------------|-------|-----------------|-------|------|--------|-----|--------|-----|------|--------|------|-------|------|-------|
|                           |       |                 |       |      | 裸子植物亜門 |     | 被子植物亜門 |     |      |        |      |       |      |       |
|                           |       |                 |       |      |        |     | 基部被子植物 |     | 単子葉類 | 真正双子葉類 |      |       |      |       |
| 植物調査                      | 中部    | 小里川ダム※          | 17科   | 75種  | 3科     | 8種  | 6科     | 14種 | 20科  | 127種   | 79科  | 395種  | 125科 | 619種  |
|                           | 四国    | 石手川ダム           | 13科   | 48種  | 3科     | 7種  | 3科     | 7種  | 18科  | 103種   | 68科  | 271種  | 105科 | 436種  |
|                           | 九州    | 竜門ダム            | 19科   | 128種 | 4科     | 5種  | 7科     | 23種 | 21科  | 188種   | 94科  | 516種  | 145科 | 860種  |
|                           |       | <b>(合計3ダム)</b>  | 20科   | 160種 | 4科     | 11種 | 7科     | 30種 | 23科  | 242種   | 95科  | 697種  | 149科 | 1140種 |
| ダム湖環境基因作成調査               | 北海道   | 留萌ダム            | 7科    | 17種  | 1科     | 2種  | 1科     | 1種  | 10科  | 33種    | 39科  | 111種  | 58科  | 164種  |
|                           |       | 二風谷ダム           | 4科    | 8種   | 0科     | 0種  | 0科     | 0種  | 3科   | 18種    | 34科  | 74種   | 41科  | 100種  |
|                           |       | 十勝ダム            | 5科    | 8種   | 1科     | 2種  | 2科     | 2種  | 4科   | 18種    | 35科  | 84種   | 47科  | 114種  |
|                           |       | 札内川ダム           | 3科    | 3種   | 1科     | 2種  | 1科     | 1種  | 3科   | 9種     | 29科  | 64種   | 37科  | 79種   |
|                           | 東北    | 浅瀬石川ダム          | 8科    | 17種  | 3科     | 4種  | 3科     | 5種  | 9科   | 42種    | 50科  | 168種  | 73科  | 236種  |
|                           |       | 津軽ダム            | 11科   | 28種  | 3科     | 6種  | 6科     | 9種  | 16科  | 65種    | 64科  | 243種  | 100科 | 351種  |
|                           |       | 釜房ダム            | 9科    | 17種  | 2科     | 2種  | 4科     | 5種  | 9科   | 33種    | 49科  | 132種  | 73科  | 189種  |
|                           |       | 白川ダム            | 8科    | 17種  | 0科     | 0種  | 2科     | 2種  | 11科  | 29種    | 47科  | 126種  | 68科  | 174種  |
|                           |       | 長井ダム            | 5科    | 6種   | 1科     | 1種  | 2科     | 2種  | 9科   | 23種    | 35科  | 78種   | 52科  | 110種  |
|                           |       | 寒河江ダム           | 6科    | 10種  | 3科     | 3種  | 2科     | 2種  | 9科   | 37種    | 50科  | 130種  | 70科  | 182種  |
|                           |       | 月山ダム            | 9科    | 15種  | 2科     | 2種  | 3科     | 3種  | 7科   | 27種    | 46科  | 118種  | 67科  | 165種  |
|                           | 関東    | 宮ヶ瀬ダム           | 12科   | 33種  | 3科     | 5種  | 6科     | 13種 | 20科  | 101種   | 75科  | 293種  | 116科 | 445種  |
|                           | 近畿    | 天ヶ瀬ダム           | 18科   | 57種  | 3科     | 6種  | 5科     | 12種 | 16科  | 96種    | 74科  | 296種  | 116科 | 467種  |
|                           |       | 日吉ダム            | 0科    | 0種   | 0科     | 0種  | 1科     | 1種  | 4科   | 18種    | 16科  | 34種   | 21科  | 53種   |
|                           |       | 比奈知ダム           | 7科    | 14種  | 1科     | 1種  | 2科     | 3種  | 7科   | 19種    | 30科  | 68種   | 47科  | 105種  |
|                           |       | 高山ダム            | 6科    | 17種  | 0科     | 0種  | 2科     | 3種  | 5科   | 22種    | 30科  | 59種   | 43科  | 101種  |
|                           |       | 青蓮寺ダム           | 8科    | 20種  | 1科     | 2種  | 3科     | 5種  | 6科   | 20種    | 39科  | 72種   | 57科  | 119種  |
|                           |       | 室生ダム            | 8科    | 15種  | 1科     | 1種  | 2科     | 2種  | 6科   | 35種    | 50科  | 119種  | 67科  | 172種  |
|                           |       | 布目ダム            | 5科    | 8種   | 0科     | 0種  | 2科     | 2種  | 7科   | 31種    | 29科  | 55種   | 43科  | 96種   |
|                           |       | 一庫ダム            | 8科    | 8種   | 2科     | 3種  | 1科     | 3種  | 6科   | 30種    | 44科  | 108種  | 61科  | 152種  |
|                           |       | 猿谷ダム            | 14科   | 31種  | 3科     | 6種  | 4科     | 5種  | 9科   | 26種    | 47科  | 110種  | 77科  | 178種  |
|                           |       | 九頭竜ダム           | 3科    | 7種   | 2科     | 2種  | 1科     | 2種  | 4科   | 16種    | 37科  | 97種   | 47科  | 124種  |
|                           | 真名川ダム | 4科              | 6種    | 0科   | 0種     | 1科  | 1種     | 4科  | 13種  | 33科    | 73種  | 42科   | 93種  |       |
|                           | 中国    | 島地川ダム           | 10科   | 29種  | 3科     | 4種  | 2科     | 5種  | 7科   | 22種    | 47科  | 111種  | 69科  | 171種  |
|                           | 四国    | 早明浦ダム           | 10科   | 31種  | 3科     | 4種  | 3科     | 7種  | 10科  | 37種    | 48科  | 116種  | 74科  | 195種  |
|                           |       | 池田ダム            | 7科    | 21種  | 1科     | 1種  | 3科     | 5種  | 10科  | 37種    | 44科  | 100種  | 65科  | 164種  |
|                           |       | 富郷ダム            | 9科    | 20種  | 3科     | 5種  | 2科     | 7種  | 8科   | 17種    | 40科  | 94種   | 62科  | 143種  |
|                           |       | 柳瀬ダム            | 11科   | 25種  | 2科     | 3種  | 3科     | 5種  | 12科  | 29種    | 47科  | 110種  | 75科  | 172種  |
|                           |       | 新宮ダム            | 10科   | 24種  | 3科     | 6種  | 3科     | 8種  | 8科   | 19種    | 37科  | 71種   | 61科  | 128種  |
|                           | 九州    | 長安口ダム           | 11科   | 20種  | 2科     | 3種  | 3科     | 3種  | 10科  | 23種    | 39科  | 75種   | 65科  | 124種  |
|                           |       | 巖木ダム            | 10科   | 15種  | 1科     | 1種  | 1科     | 5種  | 8科   | 24種    | 40科  | 82種   | 60科  | 127種  |
|                           |       | 緑川ダム            | 11科   | 34種  | 1科     | 2種  | 4科     | 9種  | 11科  | 49種    | 50科  | 137種  | 77科  | 231種  |
|                           |       | <b>(合計32ダム)</b> | 22科   | 132種 | 4科     | 19種 | 6科     | 33種 | 24科  | 265種   | 101科 | 867種  | 157科 | 1316種 |
| <b>植物相+基因調査の合計（全35ダム）</b> |       |                 | 23科   | 190種 | 4科     | 22種 | 7科     | 38種 | 26科  | 361種   | 106科 | 1049種 | 166科 | 1660種 |

(注) ※植物相調査とダム湖環境基因作成調査の両方を実施したダム。植物相調査とダム湖環境基因作成調査の結果を合わせて整理。

※マツブサ科、センリョウ科、ドクダミ科、コシヨウ科、ウマノスズクサ科、モクレン科、クスノキ科の植物は、基部被子植物として整理。

植物重要種一覧（令和2年度）

| No. | 科和名     | 種和名       | 学名   | 選定基準 |   |    | 確認ダム数 |    |
|-----|---------|-----------|--|------|---|----|-------|----|
|     |         |           |  | ①    | ② | ③  | 植物    | 基図 |
| 1   | マツバラン科  | マツバラン     | <i>Psilotum nudum</i>                      |      |   | NT | 1     | 0  |
| 2   | サトイモ科   | ユキモチソウ    | <i>Arisaema sikokianum</i>                 |      |   | VU | 0     | 1  |
| 3   | ヒルムシロ科  | ホソバヒルムシロ  | <i>Potamogeton alpinus</i>                 |      |   | VU | 0     | 1  |
| 4   | ヒルムシロ科  | イトモ       | <i>Potamogeton berchtoldii</i>             |      |   | NT | 0     | 1  |
| 5   | ラン科     | シラン       | <i>Bletilla striata</i>                    |      |   | NT | 0     | 1  |
| 6   | ラン科     | エビネ       | <i>Calanthe discolor</i>                   |      |   | NT | 2     | 0  |
| 7   | ラン科     | ナツエビネ     | <i>Calanthe puberula</i>                   |      |   | VU | 1     | 1  |
| 8   | ラン科     | サルメンエビネ   | <i>Calanthe tricarinata</i>                |      |   | VU | 0     | 1  |
| 9   | ラン科     | キンラン      | <i>Cephalanthera falcata</i>               |      |   | VU | 1     | 1  |
| 10  | ガマ科     | ミクリ       | <i>Sparganium erectum</i>                  |      |   | NT | 0     | 3  |
| 11  | カヤツリグサ科 | タイワンスゲ    | <i>Carex formosensis</i>                   |      |   | VU | 1     | 0  |
| 12  | ケシ科     | ナガミノツルケマン | <i>Corydalis raddeana</i>                  |      |   | NT | 0     | 2  |
| 13  | アワブキ科   | アオカズラ     | <i>Sabia japonica var. japonica</i>        |      |   | EN | 1     | 0  |
| 14  | ミソハギ科   | ミズマツバ     | <i>Rotala mexicana</i>                     |      |   | VU | 1     | 0  |
| 15  | ムクロジ科   | クロビイタヤ    | <i>Acer miyabei</i>                        |      |   | VU | 0     | 2  |
| 16  | アブラナ科   | コイスガラシ    | <i>Rorippa cantoniensis</i>                |      |   | NT | 1     | 1  |
| 17  | サクラソウ科  | ハイハマボッサ   | <i>Samolus parviflorus</i>                 |      |   | NT | 0     | 1  |
| 18  | オオバコ科   | カワヂシャ     | <i>Veronica undulata</i>                   |      |   | NT | 1     | 0  |
| 19  | シソ科     | ミゾコウジュ    | <i>Salvia plebeia</i>                      |      |   | NT | 1     | 0  |
| 20  | キク科     | カワラノギク    | <i>Aster kantoensis</i>                    |      |   | VU | 0     | 1  |
| 21  | キク科     | ナカガワノギク   | <i>Chrysanthemum yoshinaganthum</i>        |      |   | NT | 0     | 1  |
| 22  | キク科     | ドロニガナ     | <i>Ixeridium dentatum ssp. kitayamense</i> |      |   | VU | 0     | 1  |

①文化財保護法

②絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律〔種の保存法〕(平成5年)

③環境省「レッドリスト2020」掲載種

CR：絶滅危惧ⅠA類 - ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

EN：絶滅危惧ⅠB類 - ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

VU：絶滅危惧Ⅱ類 - 絶滅の危険が増大している種

NT：準絶滅危惧 - 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

DD：情報不足 - 評価するだけの情報が不足している種

LP：絶滅のおそれのある地域個体群 - 地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの。

植物国外外来種一覧（令和2年度）＜1＞

| No. | 科和名      | 種和名        | 学名  | 外来種     | ダム湖環境基図 |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |
|-----|----------|------------|---|---------|---------|----|----|------|-------|-------|--------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|
|     |          |            |   |         | 植物      |    |    | 北海道  |       | 東北    |        |      |      | 関東   |      |       |      | 近畿    |       |      |       | 中国   |       | 四国   |      | 九州   |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |
|     |          |            |   |         | 中部      | 四国 | 九州 | 留萌ダム | 二風谷ダム | 札内川ダム | 浅瀬石川ダム | 津軽ダム | 釜房ダム | 白川ダム | 長井ダム | 寒河江ダム | 月山ダム | 宮ヶ瀬ダム | 天ヶ瀬ダム | 日吉ダム | 比奈知ダム | 高山ダム | 青蓮寺ダム | 室生ダム | 布目ダム | 一庫ダム | 猿谷ダム | 九頭竜ダム | 真名川ダム | 島地川ダム | 早明浦ダム | 池田ダム | 富郷ダム | 柳瀬ダム | 新宮ダム | 長安口ダム |
| 1   | イワヒバ科    | コンテリクヤマゴケ  | <i>Selaginella uncinata</i>               | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 1     |
| 2   | イチョウ科    | イチョウ       | <i>Ginkgo biloba</i>                      |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 1     |
| 3   | ヒノキ科     | メタセコイア     | <i>Metasequoia glyptostroboides</i>       |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 1     |
| 4   | ヒノキ科     | ヌマスギ       | <i>Taxodium distichum</i>                 |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 0     |
| 5   | サトイモ科    | サトイモ       | <i>Colocasia esculenta var. esculenta</i> |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 6   | トチカガミ科   | オオカナダモ     | <i>Egeria densa</i>                       | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 7   | トチカガミ科   | コカナダモ      | <i>Elodea nuttallii</i>                   | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 8   | ヤマノイモ科   | ナガイモ       | <i>Dioscorea polystachya</i>              |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 9   | ユリズイセン科  | ユリズイセン     | <i>Alstroemeria pulchella</i>             |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 10  | ユリ科      | シンテッポウユリ   | <i>Lilium x formolongo</i>                | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    |       |
| 11  | アヤメ科     | ヒメヒオウギズイセン | <i>Crocasmia x crocosmiiflora</i>         | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 4    |       |
| 12  | アヤメ科     | キショウブ      | <i>Iris pseudacorus</i>                   | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 13  | アヤメ科     | ニワゼキショウ    | <i>Sisyrinchium rosulatum</i>             |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 14  | アヤメ科     | オオニワゼキショウ  | <i>Sisyrinchium sp.</i>                   |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 15  | ヒガンバナ科   | ニラ         | <i>Allium tuberosum</i>                   |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    |       |
| 16  | ヒガンバナ科   | ハタケニラ      | <i>Nothoscordum gracile</i>               |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 17  | クサスギカズラ科 | ハラシ        | <i>Aspidistra elatior</i>                 |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 18  | ツユクサ科    | ノハカタカラクサ   | <i>Tradescantia flumiensis</i>            | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 19  | ショウガ科    | ミョウガ       | <i>Zingiber mioga</i>                     |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    |       |
| 20  | イグサ科     | コゴメイ       | <i>Juncus polyanthemus</i>                | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    |       |
| 21  | カヤツリグサ科  | クシロヤガミスゲ   | <i>Carex crawfordii</i>                   |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    |       |
| 22  | カヤツリグサ科  | ホソミキンガヤツリ  | <i>Cyperus engelmannii</i>                |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 23  | カヤツリグサ科  | メリケンガヤツリ   | <i>Cyperus eragrostis</i>                 | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    |       |
| 24  | イネ科      | コスカグサ      | <i>Agrostis gigantea</i>                  | 産業      |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 6    |       |
| 25  | イネ科      | ハイコスカグサ    | <i>Agrostis stolonifera</i>               |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 26  | イネ科      | ヌカススキ      | <i>Aira carvophyllea</i>                  |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 27  | イネ科      | メリケンカルカヤ   | <i>Andropogon virginicus</i>              | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 9    |       |
| 28  | イネ科      | ハルガヤ       | <i>Anthoxanthum odoratum</i>              | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 29  | イネ科      | ヒメコバンソウ    | <i>Briza minor</i>                        |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 30  | イネ科      | イヌムギ       | <i>Bromus catharticus</i>                 |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    |       |
| 31  | イネ科      | ジュズダマ      | <i>Coix lacryma-jobi</i>                  |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 32  | イネ科      | カモガヤ       | <i>Dactylis glomerata</i>                 | 産業      |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 6    |       |
| 33  | イネ科      | シバムギ       | <i>Elytrigia repens</i>                   |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 34  | イネ科      | シナダレスズメガヤ  | <i>Eragrostis curvula</i>                 | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    |       |
| 35  | イネ科      | コスズメガヤ     | <i>Eragrostis minor</i>                   |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 4    |       |
| 36  | イネ科      | ネズミムギ      | <i>Lolium multiflorum</i>                 | 産業      |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 37  | イネ科      | オオクサキビ     | <i>Panicum dichotomiflorum</i>            | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 14   |       |
| 38  | イネ科      | シマスズメノヒエ   | <i>Paspalum dilatatum</i>                 | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 4    |       |
| 39  | イネ科      | キシウスズメノヒエ  | <i>Paspalum distichum</i>                 | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 40  | イネ科      | チクゴスズメノヒエ  | <i>Paspalum distichum var. indutum</i>    | 総合(重点)  |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    |       |
| 41  | イネ科      | アメリカスズメノヒエ | <i>Paspalum notatum</i>                   | 産業      |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 42  | イネ科      | タチスズメノヒエ   | <i>Paspalum urvillei</i>                  | 総合(その他) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 4    |       |
| 43  | イネ科      | オオアワガエリ    | <i>Phleum pratense</i>                    | 産業      |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 44  | イネ科      | ホテイチク      | <i>Phyllostachys aurea</i>                |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    |       |
| 45  | イネ科      | モウソウチク     | <i>Phyllostachys edulis</i>               | 産業      |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 6    |       |
| 46  | イネ科      | マダケ        | <i>Phyllostachys reticulata</i>           |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 6    |       |
| 47  | イネ科      | ツルスズメノカタビラ | <i>Poa annua var. reptans</i>             |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 48  | イネ科      | ヌマイチゴツナギ   | <i>Poa palustris</i>                      |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    |       |
| 49  | イネ科      | ナガハグサ      | <i>Poa pratensis</i>                      |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    |       |
| 50  | イネ科      | オオスズメノカタビラ | <i>Poa trivialis</i>                      |         |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    |       |

植物国外外来種一覧（令和2年度）＜2＞

| No. | 科和名     | 種和名        | 学名   | 外来種       | ダム湖環境基図 |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |
|-----|---------|------------|--|-----------|---------|----|----|------|-------|-------|--------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|------|
|     |         |            |  |           | 植物      |    |    | 北海道  |       | 東北    |        |      |      | 関東   |      |       |      | 近畿    |       |      |       | 中国   |       | 四国   |      | 九州   |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |
|     |         |            |  |           | 中部      | 四国 | 九州 | 留萌ダム | 二風谷ダム | 札内川ダム | 浅瀬石川ダム | 津軽ダム | 釜房ダム | 白川ダム | 長井ダム | 寒河江ダム | 月山ダム | 宮ヶ瀬ダム | 天ヶ瀬ダム | 日吉ダム | 比奈知ダム | 高山ダム | 青蓮寺ダム | 室生ダム | 布目ダム | 一庫ダム | 猿谷ダム | 九頭竜ダム | 真名川ダム | 島地川ダム | 早明浦ダム | 池田ダム | 富郷ダム | 柳瀬ダム | 新宮ダム | 長安口ダム | 巖木ダム |
| 51  | イネ科     | ヤダケ        | <i>Pseudosasa japonica</i>                   |           | ●       | ●  |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 2     | 3    |
| 52  | イネ科     | オニウシノケグサ   | <i>Schedonorus phoenix</i>                   | 産業        | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 3     | 6    |
| 53  | イネ科     | ヒロハノウシノケグサ | <i>Schedonorus pratensis</i>                 |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      | 0     | 1    |
| 54  | イネ科     | オカメザサ      | <i>Shibataea kumasaca</i>                    |           | ●       |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 55  | イネ科     | セイバンモロコシ   | <i>Sorghum propinquum</i>                    | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 1     |      |
| 56  | イネ科     | ナギナタガヤ     | <i>Vulpia myuros var. myuros</i>             | 産業        | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    | 0     |      |
| 57  | ケシ科     | ナガミヒナゲシ    | <i>Papaver dubium</i>                        |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 0     |      |
| 58  | ケシ科     | アツミゲシ      | <i>Papaver somniferum ssp. setigerum</i>     | 総合(その他)   | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 59  | メギ科     | ヒイラギナンテン   | <i>Berberis japonica</i>                     | 総合(その他)   | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 1     |      |
| 60  | キンボウゲ科  | ジュウメイギク    | <i>Anemone hupehensis var. japonica</i>      |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 61  | ベンケイソウ科 | オノマンネングサ   | <i>Sedum lineare</i>                         |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 62  | ベンケイソウ科 | メキシコマンネングサ | <i>Sedum mexicanum</i>                       |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 63  | ベンケイソウ科 | ツルマンネングサ   | <i>Sedum sarmentosum</i>                     |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 2     |      |
| 64  | マメ科     | イタチハギ      | <i>Amarpha fruticosa</i>                     | 総合(重点)    | ●       | ●  | ●  | ●    | ●     | ●     | ●      | ●    | ●    | ●    | ●    | ●     | ●    | ●     | ●     | ●    | ●     | ●    | ●     | ●    | ●    | ●    | ●    | ●     | ●     | ●     | ●     | ●    | ●    | ●    | 2    | 14    |      |
| 65  | マメ科     | ゲンゲ        | <i>Astragalus sinicus</i>                    |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 1     |      |
| 66  | マメ科     | アレチヌスビトハギ  | <i>Desmodium paniculatum</i>                 | 総合(その他)   | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 3     |      |
| 67  | マメ科     | トウコマツナギ    | <i>Indigofera bungeana var. bungeana</i>     |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 6     |      |
| 68  | マメ科     | コメツブマゴキシ   | <i>Medicago lupulina</i>                     |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 69  | マメ科     | シロバナシナガワハギ | <i>Melilotus officinalis ssp. albus</i>      |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 70  | マメ科     | ハリエンジュ     | <i>Robinia pseudoacacia</i>                  | 産業        | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 8     |      |
| 71  | マメ科     | コメツブツメクサ   | <i>Trifolium dubium</i>                      |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 0     |      |
| 72  | マメ科     | タチオランダゲンゲ  | <i>Trifolium hybridum</i>                    |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 73  | マメ科     | ムラサキツメクサ   | <i>Trifolium pratense</i>                    |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 5     |      |
| 74  | マメ科     | シロツメクサ     | <i>Trifolium repens</i>                      |           | ●       | ●  | ●  | ●    | ●     | ●     | ●      | ●    | ●    | ●    | ●    | ●     | ●    | ●     | ●     | ●    | ●     | ●    | ●     | ●    | ●    | ●    | ●    | ●     | ●     | ●     | ●     | ●    | ●    | ●    | 3    | 17    |      |
| 75  | クワ科     | マングワ       | <i>Morus alba</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 3     |      |
| 76  | イラクサ科   | ナンバンカラムシ   | <i>Boehmeria nivea var. nivea</i>            |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 77  | バラ科     | ソメイヨシノ     | <i>Cerasus x vedoensis</i>                   |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 2     |      |
| 78  | バラ科     | ビワ         | <i>Eriobotrya japonica</i>                   | 産業        | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 2     |      |
| 79  | バラ科     | ウメ         | <i>Prunus mume</i>                           |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 1     |      |
| 80  | バラ科     | トキワサンザシ    | <i>Pyracantha coccinea</i>                   | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 81  | クルミ科    | カンボウフウ     | <i>Pterocarya stenoptera</i>                 |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 82  | ウリ科     | アレチウリ      | <i>Sicvos angulatus</i>                      | 特定/総合(緊急) | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 5     |      |
| 83  | カタバミ科   | イモカタバミ     | <i>Oxalis articulata</i>                     |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 84  | カタバミ科   | ムラサキカタバミ   | <i>Oxalis corymbosa</i>                      |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 1     |      |
| 85  | カタバミ科   | オッタチカタバミ   | <i>Oxalis dillenii</i>                       |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    | 5     |      |
| 86  | トウダイグサ科 | コニシキソウ     | <i>Euphorbia maculata</i>                    |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 6     |      |
| 87  | トウダイグサ科 | オオニシキソウ    | <i>Euphorbia nutans</i>                      |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    | 7     |      |
| 88  | トウダイグサ科 | ハイニシキソウ    | <i>Euphorbia prostrata</i>                   |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 4     |      |
| 89  | トウダイグサ科 | ナンキンハゼ     | <i>Triadica sebifera</i>                     | 総合(その他)   | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 1     |      |
| 90  | オトギリソウ科 | キンシバイ      | <i>Hypericum patulum</i>                     |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 91  | フウロソウ科  | アメリカフウロ    | <i>Geranium carolinianum</i>                 |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 3    | 0     |      |
| 92  | フウロソウ科  | オトメフウロ     | <i>Geranium dissectum</i>                    |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 93  | ミソハギ科   | ナンゴクヒメミソハギ | <i>Ammannia auriculata</i>                   |           |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 0     |      |
| 94  | ミソハギ科   | ホソバヒメミソハギ  | <i>Ammannia coccinea</i>                     |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 1     |      |
| 95  | ミソハギ科   | サルスベリ      | <i>Lagerstroemia indica</i>                  |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 1     |      |
| 96  | アカバナ科   | ヒレタゴボウ     | <i>Ludwigia decurrens</i>                    |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 1     |      |
| 97  | アカバナ科   | オオバナミズキンバイ | <i>Ludwigia grandiflora ssp. grandiflora</i> | 特定/総合(緊急) |         |    |    |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 0    | 1     |      |
| 98  | アカバナ科   | メマツヨイグサ    | <i>Oenothera biennis</i>                     |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 9     |      |
| 99  | アカバナ科   | コマツヨイグサ    | <i>Oenothera laciniata</i>                   | 総合(重点)    | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 2    | 1     |      |
| 100 | アカバナ科   | ユウゲシヨウ     | <i>Oenothera rosea</i>                       |           | ●       | ●  | ●  |      |       |       |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      | 1    | 1     |      |

植物国外外来種一覧（令和2年度）＜3＞

| No. | 科和名      | 種和名        | 学名   | 外来種       | 植物           |            | ダム湖環境基図 |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       | 確認ダム数 |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |
|-----|----------|------------|--|-----------|--------------|------------|---------|------|-------|------|-------|--------|------|------|------|------|-------|------|-------|----|-------|------|----|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|     |          |            |  |           | 中部           | 九州         | 北海道     | 東北   |       |      |       | 関東     |      |      |      | 近畿   |       |      |       | 中国 | 四国    |      | 九州 |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |
|     |          |            |  |           | 石川<br>小里川ダム※ | 石川<br>電門ダム |         | 留萌ダム | 二風谷ダム | 十勝ダム | 札内川ダム | 浅瀬石川ダム | 津軽ダム | 釜房ダム | 白川ダム | 長井ダム | 寒河江ダム | 月山ダム | 宮ヶ瀬ダム |    | 天ヶ瀬ダム | 日吉ダム |    | 比奈知ダム |       | 高山ダム | 青蓮寺ダム | 室生ダム | 布目ダム | 一庫ダム | 猿谷ダム | 九頭竜ダム | 真名川ダム | 島地川ダム | 早明浦ダム | 池田ダム | 富郷ダム |
| 101 | アカバナ科    | ヒルザキツキミソウ  | <i>Oenothera speciosa</i> var. <i>speciosa</i>     |           |              | 0          |         |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       | ●     |       |       | 1    |      |
| 102 | ムクロジ科    | トウカエデ      | <i>Acer buergerianum</i>                           |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       | 0    |      |
| 103 | ニガキ科     | ニワウルシ      | <i>Ailanthus altissima</i>                         | 総合(重点)    |              | 0          |         |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       | 2    |      |
| 104 | センダン科    | センダン       | <i>Melia azedarach</i>                             |           | ●            | ●          | 2       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       | 3    |      |
| 105 | アオイ科     | フヨウ        | <i>Hibiscus mutabilis</i>                          | 総合(その他)   |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       | 0    |      |
| 106 | アオイ科     | ムクゲ        | <i>Hibiscus syriacus</i>                           |           | ●            |            | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       | 0    |      |
| 107 | ジンチョウゲ科  | ミツマタ       | <i>Edgeworthia chrysantha</i>                      |           |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       | 1    |      |
| 108 | アブラナ科    | ハルザキヤマガラシ  | <i>Barbarea vulgaris</i>                           | 総合(その他)   |              |            | 0       |      |       | ●    | ●     |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 109 | アブラナ科    | カラシナ       | <i>Brassica juncea</i>                             | 総合(その他)   | ●            | ●          | 2       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 110 | アブラナ科    | セイヨウアブラナ   | <i>Brassica napus</i>                              |           |              | ●          | 2       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 111 | アブラナ科    | ミチタネツケバナ   | <i>Cardamine hirsuta</i>                           |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       | ●    |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 112 | アブラナ科    | マメグンバイナズナ  | <i>Lepidium virginicum</i>                         |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 113 | アブラナ科    | オランダガラシ    | <i>Nasturtium officinale</i>                       | 総合(重点)    |              | ●          | 2       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 114 | アブラナ科    | ショカツサイ     | <i>Orychothrax violaceus</i> var. <i>violaceus</i> |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 115 | タデ科      | シヤクチリソバ    | <i>Fagopyrum dibotrys</i>                          | 総合(その他)   |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 116 | タデ科      | ヒメツルソバ     | <i>Persicaria capitata</i>                         | 総合(その他)   |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 117 | タデ科      | オオケタデ      | <i>Persicaria orientalis</i>                       |           |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 118 | タデ科      | ヒメスイバ      | <i>Rumex acetosella</i> ssp. <i>pvrenaicus</i>     | 総合(その他)   |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 119 | タデ科      | アレチギシギシ    | <i>Rumex conglomeratus</i>                         |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 120 | タデ科      | ナガバギシギシ    | <i>Rumex crispus</i>                               | 総合(その他)   |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 121 | タデ科      | エゾノギシギシ    | <i>Rumex obtusifolius</i>                          | 総合(その他)   | ●            | ●          | 3       | ●    |       |      |       |        |      | ●    | ●    | ●    | ●     | ●    |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 6    |
| 122 | ナデシコ科    | オランダミミナグサ  | <i>Cerastium glomeratum</i>                        |           | ●            | ●          | 3       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 3    |
| 123 | ナデシコ科    | ノハラナデシコ    | <i>Dianthus armeria</i>                            |           |              |            | 0       |      |       | ●    |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 124 | ナデシコ科    | ムシトリナデシコ   | <i>Silene armeria</i>                              | 総合(その他)   |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 125 | ナデシコ科    | コハコベ       | <i>Stellaria media</i>                             |           | ●            | ●          | 3       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 4    |
| 126 | ナデシコ科    | イヌコハコベ     | <i>Stellaria pallida</i>                           |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 127 | ヒユ科      | ホソバツルノゲイトウ | <i>Alternanthera denticulata</i>                   |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 3    |
| 128 | ヒユ科      | ナガエツルノゲイトウ | <i>Alternanthera philoxeroides</i>                 | 特定/総合(緊急) |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 129 | ヒユ科      | ツルノゲイトウ    | <i>Alternanthera sessilis</i>                      |           | ●            |            | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 130 | ヒユ科      | イヌビユ       | <i>Amaranthus blitum</i>                           |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 131 | ヒユ科      | ホソアオゲイトウ   | <i>Amaranthus hybridus</i>                         |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 132 | ヒユ科      | ホナガイヌビユ    | <i>Amaranthus viridis</i>                          |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 133 | ヒユ科      | アリタソウ      | <i>Dysphania ambrosioides</i>                      |           | ●            | ●          | 3       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 5    |
| 134 | ヒユ科      | ゴウシュウアリタソウ | <i>Dysphania pumilio</i>                           |           |              |            | 0       |      |       | ●    |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 135 | ヤマゴボウ科   | ヨウシュヤマゴボウ  | <i>Phytolacca americana</i>                        |           | ●            | ●          | 3       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 3    |
| 136 | オシロイバナ科  | オシロイバナ     | <i>Mirabilis jalapa</i>                            |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 137 | ザクロソウ科   | クルマバザクロソウ  | <i>Mollugo verticillata</i>                        |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 138 | ハゼラン科    | ハゼラン       | <i>Talinum paniculatum</i>                         |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 139 | スベリヒユ科   | マツバボタン     | <i>Portulaca grandiflora</i>                       |           | ●            |            | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 140 | カキノキ科    | カキノキ       | <i>Diospyros kaki</i> var. <i>kaki</i>             |           | ●            | ●          | 3       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 3    |
| 141 | カキノキ科    | マメガキ       | <i>Diospyros lotus</i>                             |           |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 142 | ツバキ科     | チャノキ       | <i>Camellia sinensis</i> var. <i>sinensis</i>      |           | ●            | ●          | 2       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 12   |
| 143 | ツツジ科     | ツツジ(園芸品種)  | <i>Rhododendron</i> cvs.                           |           |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 0    |
| 144 | アカネ科     | メリケンムグラ    | <i>Diodia virginiana</i>                           |           |              | ●          | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 5    |
| 145 | アカネ科     | オオフトバムグラ   | <i>Hexasepalum teres</i>                           | 総合(その他)   |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 146 | キョウチクトウ科 | ツルニチニチソウ   | <i>Vinca major</i>                                 | 総合(重点)    | ●            | ●          | 2       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 147 | ヒルガオ科    | アメリカネナシカズラ | <i>Cuscuta campestris</i>                          | 総合(その他)   | ●            |            | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 148 | ヒルガオ科    | マルバルコウ     | <i>Ipomoea coccinea</i>                            |           |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 2    |
| 149 | ヒルガオ科    | マアサガオ      | <i>Ipomoea lacunosa</i>                            |           |              |            | 0       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |
| 150 | ヒルガオ科    | ホシアサガオ     | <i>Ipomoea triloba</i>                             | 総合(その他)   | ●            |            | 1       |      |       |      |       |        |      |      |      |      |       |      |       |    |       |      |    |       |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      | 1    |



植物国外外来種一覧（令和2年度）＜4＞

| No. | 科和名      | 種和名         | 学名   | 外来種       | ダム湖環境基図 |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      |       |   |
|-----|----------|-------------|--|-----------|---------|----|----|------|-------|-------|------|--------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|---|
|     |          |             |  |           | 植物      |    |    | 北海道  |       | 東北    |      |        |      | 関東   |      |      |       | 近畿   |       |       |      | 中国    |      | 四国    |      | 九州   |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      |       |   |
|     |          |             |  |           | 中部      | 四国 | 九州 | 留萌ダム | 二風谷ダム | 札幌川ダム | 十勝ダム | 浅瀬石川ダム | 津軽ダム | 釜房ダム | 白川ダム | 長井ダム | 寒河江ダム | 月山ダム | 宮ヶ瀬ダム | 天ヶ瀬ダム | 日吉ダム | 比奈知ダム | 高山ダム | 青蓮寺ダム | 室生ダム | 布目ダム | 一庫ダム | 猿谷ダム | 九頭竜ダム | 真名川ダム | 島地川ダム | 早明浦ダム | 池田ダム | 富郷ダム | 柳瀬ダム | 新宮ダム | 長安口ダム | 巖木ダム | 緑川ダム | 確認ダム数 |   |
| 151 | ナス科      | ヒロハフウリンホオズキ | <i>Physalis angulata</i>                           |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 1     | 2 |
| 152 | ナス科      | テリミノイヌホオズキ  | <i>Solanum americanum</i>                          |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 0     | 1 |
| 153 | ナス科      | ワルナスビ       | <i>Solanum carolinense</i>                         |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 1     |   |
| 154 | ナス科      | オオイヌホオズキ    | <i>Solanum nigrescens</i>                          |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 2     |   |
| 155 | ナス科      | アメリカイヌホオズキ  | <i>Solanum ptychanthum</i>                         |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 3     |   |
| 156 | ナス科      | カンザシイヌホオズキ  | <i>Solanum sp.</i>                                 |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 157 | ナガボノウルシ科 | ナガボノウルシ     | <i>Sphenoclea zeylanica</i>                        |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 158 | モクセイ科    | トウネズミモチ     | <i>Ligustrum lucidum</i>                           | 総合(重点)    |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       | 0    | 2    |       |   |
| 159 | オオバコ科    | ウキアゼナ       | <i>Bacopa rotundifolia</i>                         | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       | 0    | 1    |       |   |
| 160 | オオバコ科    | マツバウンラン     | <i>Nuttallanthus canadensis</i>                    |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 2    | 0     |   |
| 161 | オオバコ科    | ヘラオオバコ      | <i>Plantago lanceolata</i>                         |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 3     |   |
| 162 | オオバコ科    | ツボミオオバコ     | <i>Plantago virginica</i>                          |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 2    | 0     |   |
| 163 | オオバコ科    | オオカワヂシャ     | <i>Veronica anagallis-aquatica</i>                 | 特定/総合(緊急) |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 3     |   |
| 164 | オオバコ科    | タチイヌノフグリ    | <i>Veronica arvensis</i>                           |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 0     |   |
| 165 | オオバコ科    | フラサバソウ      | <i>Veronica hederifolia</i>                        |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 166 | オオバコ科    | オオイヌノフグリ    | <i>Veronica persica</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 4     |   |
| 167 | ゴマノハグサ科  | ピロードモズイカ    | <i>Verbascum thapsus</i>                           |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       | 0    | 1    |       |   |
| 168 | アゼナ科     | タケトアゼナ      | <i>Lindernia dubia ssp. dubia</i>                  |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 2    | 3     |   |
| 169 | アゼナ科     | アメリカアゼナ     | <i>Lindernia dubia ssp. major</i>                  |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 5     |   |
| 170 | シソ科      | チシマオドリコソウ   | <i>Galeopsis bifida</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 0    | 1     |   |
| 171 | シソ科      | ヒメオドリコソウ    | <i>Lamium purpureum</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 2    | 0     |   |
| 172 | シソ科      | エゴマ         | <i>Perilla frutescens var. frutescens</i>          |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 2     |   |
| 173 | キリ科      | キリ          | <i>Paulownia tomentosa</i>                         |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 1     |   |
| 174 | ノウゼンカズラ科 | キササゲ        | <i>Catalpa ovata</i>                               |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 0    | 1     |   |
| 175 | クマツヅラ科   | ヤナギハナガサ     | <i>Verbena bonariensis</i>                         | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 176 | クマツヅラ科   | アレチハナガサ     | <i>Verbena brasiliensis</i>                        | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 1     | 0 |
| 177 | キキョウ科    | ヒナキキョウソウ    | <i>Triodanis biflora</i>                           |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 178 | キキョウ科    | キキョウソウ      | <i>Triodanis perfoliata</i>                        |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 1     | 0 |
| 179 | キク科      | セイヨウノコギリソウ  | <i>Achillea millefolium</i>                        |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 0     | 2 |
| 180 | キク科      | カッコウアザミ     | <i>Ageratum conyzoides</i>                         | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 0     | 1 |
| 181 | キク科      | ムラサキカッコウアザミ | <i>Ageratum houstonianum</i>                       | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 0     | 1 |
| 182 | キク科      | ブタクサ        | <i>Ambrosia artemisiifolia</i>                     |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 5     |   |
| 183 | キク科      | オオブタクサ      | <i>Ambrosia trifida</i>                            | 総合(重点)    |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 2    | 8     |   |
| 184 | キク科      | イワヨモギ       | <i>Artemisia gmelinii</i>                          |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 0    | 1     |   |
| 185 | キク科      | ヒメヨモギ       | <i>Artemisia lancea</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      |      | 0     | 1 |
| 186 | キク科      | センダングサ      | <i>Bidens biternata</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 2    | 1     |   |
| 187 | キク科      | アメリカセンダングサ  | <i>Bidens frondosa</i>                             | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 20    |   |
| 188 | キク科      | コシロノセンダングサ  | <i>Bidens pilosa var. minor</i>                    |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 1     |   |
| 189 | キク科      | コセンダングサ     | <i>Bidens pilosa var. pilosa</i>                   |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 5     |   |
| 190 | キク科      | アメリカオニアザミ   | <i>Cirsium vulgare</i>                             | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 0    | 1     |   |
| 191 | キク科      | オオキンケイギク    | <i>Coreopsis lanceolata</i>                        | 特定/総合(緊急) |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 2     |   |
| 192 | キク科      | キバナコスモス     | <i>Cosmos sulphureus</i>                           |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 193 | キク科      | マメカミツレ      | <i>Cotula australis</i>                            |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 0    | 1     |   |
| 194 | キク科      | ペニバナボロギク    | <i>Crassocephalum crepidioides</i>                 |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 13    |   |
| 195 | キク科      | アメリカカタカサブロウ | <i>Eclipta alba</i>                                |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 3     |   |
| 196 | キク科      | ダンドボロギク     | <i>Erechtites hieracifolius var. hieracifolius</i> |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 6     |   |
| 197 | キク科      | ヒメジョオン      | <i>Erigeron annuus</i>                             | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 20    |   |
| 198 | キク科      | アレチノギク      | <i>Erigeron bonariensis</i>                        |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |
| 199 | キク科      | ヒメムカシヨモギ    | <i>Erigeron canadensis</i>                         |           |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 3    | 21    |   |
| 200 | キク科      | バラバラヨメナ     | <i>Erigeron karvinskianus</i>                      | 総合(その他)   |         |    |    |      |       |       |      |        |      |      |      |      |       |      |       |       |      |       |      |       |      |      |      |      |       |       |       |       |      |      |      |      |       |      | 1    | 0     |   |



## 4.2 生物多様性

日本の生物多様性の危機の原因の一つとして、「外来種など人為的に持ち込まれたものによる在来種との競合や交雑」があげられています。

植物では、園芸用に輸入された種や飼料穀物に紛れ込んだ種子の自然界への逸出等に伴って、本来は日本に生育しない国外の種が侵入し、自然界へ広がっている例が数多くみられます。外来植物の侵入は、在来植物群集の攪乱を引き起こし、時には花粉症等の健康被害の要因となることが知られています。また、これらの外来植物を食草とする外来の陸上昆虫類等の生息基盤にもなります。ダム湖周辺で確認された場合は、種子が水の流れによって運ばれることもあるため、ダム下流の河川に広く影響を及ぼす可能性があります。

ここでは、生態系の人為的な攪乱状況を明らかにするために、国外外来種のうち特定外来生物<sup>※1</sup>に指定されている種や、生態系被害防止外来種リスト<sup>※2</sup>掲載種の確認状況について整理しました。

(注) とりまとめ対象ダムについて

平成 28 年度から令和 2 年度にかけて行われている 5 巡目調査を実施した 68 ダムの結果を用いています。

平成 28 年度に調査を実施した 9 ダム、平成 29 年度に実施した 7 ダム、平成 30 年度に実施した 25 ダム、令和元年度に実施した 24 ダム、令和 2 年度に実施した 3 ダムがあります。

### (1) 特定外来生物等の分布状況（生物多様性への攪乱）

・ **特定外来生物に指定されたナガエツルゲイトウ、アレチウリ、オオバナミズキンバイ、オオフサモ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ツルヒヨドリ、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、ボタンウキクサの 10 種を今回とりまとめ対象ダムで確認**

外来植物の侵入は、在来植物との競合や交雑を引き起こし、時には花粉症等の健康被害の要因となることが知られています。今回とりまとめを行った 68 ダムでは、特定外来生物に指定されている植物 16 種類のうち 10 種が確認されました。オオバナミズキンバイは令和元年度の調査で天ヶ瀬ダムにおいて初めて確認されました。ナルトサワギクは平成 30 年度の調査で初めて確認され、令和元年度の調査では、近畿の天ヶ瀬ダム、一庫ダムで確認されました。これらの特定外来生物等が確認されたほとんどのダムでは、前巡目より継続して確認されており、繁殖力の強さがうかがえます。

※1 特定外来生物とは、『特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（最終改正及び施行 2014 年 6 月）』により、輸入や飼養等が規制される生物(生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官等も含まれる)です。おおむね明治以降に国外から導入された国外外来種のうち、生態系、人の生命・身体及び農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがある生物が指定されています（指定された外来生物と在来種が交雑した生物も含む）。

※2 生態系被害防止外来種リスト（我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト）とは、我が国の生物多様性を保全するため、さまざまな主体の参画のもとで外来種対策の一層の進展を図ることを目的とし、環境省及び農林水産省が「生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがある生物」を生態的特性及び社会的状況も踏まえて選定した外来種リストです。リスト中には特定外来生物法で指定された生物も含まれています。

参考文献：1) 日本生態学会（2002）外来種ハンドブック，地人書館

### 特定外来生物の確認ダム数の巡目比較

| 種名              | 1 巡目調査<br>(81 ダム) | 2 巡目調査<br>(79 ダム) | 3 巡目調査<br>(97 ダム) | 4 巡目調査<br>(111 ダム) | 5 巡目調査<br>(68 ダム) | 今回<br>確認 |
|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|
| アゾラ・クリスタータ      | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| ナガエツルノゲイトウ      | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 1 ダム [1.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 1 ダム [1.5%]       |          |
| ナガエモウセンゴケ       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| アレチウリ           | 22 ダム [27.2%]     | 33 ダム [41.8%]     | 38 ダム [39.2%]     | 40 ダム [36.0%]      | 37 ダム [54.4%]     | ○        |
| オオバナミズキンバイ      | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 1 ダム [1.5%]       |          |
| ルドウイギア・グランディフロラ | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| オオフサモ           | 1 ダム [1.2%]       | 1 ダム [1.3%]       | 4 ダム [4.1%]       | 4 ダム [3.6%]        | 5 ダム [7.4%]       |          |
| ブラジルチドメグサ       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| オオカワヂシャ         | 2 ダム [2.5%]       | 3 ダム [3.8%]       | 8 ダム [8.2%]       | 14 ダム [12.6%]      | 19 ダム [27.9%]     | ○        |
| オオキンケイギク        | 3 ダム [3.7%]       | 15 ダム [19.0%]     | 27 ダム [27.8%]     | 29 ダム [26.1%]      | 30 ダム [44.1%]     | ○        |
| ミズヒマワリ          | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| ツルヒヨドリ          | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 1 ダム [0.9%]        | 2 ダム [2.9%]       |          |
| オオハンゴンソウ        | 20 ダム [24.7%]     | 29 ダム [36.7%]     | 36 ダム [37.1%]     | 35 ダム [31.5%]      | 20 ダム [29.4%]     |          |
| ナルトサワギク         | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 4 ダム [5.9%]       |          |
| ビーチグラス          | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| スパルティナ属         | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]       | 0 ダム [0.0%]        | 0 ダム [0.0%]       |          |
| ボタンウキクサ         | 0 ダム [0.0%]       | 1 ダム [1.3%]       | 2 ダム [2.1%]       | 1 ダム [0.9%]        | 2 ダム [2.9%]       |          |

※ 本取りまとめでは、平成 28 年～令和 2 年度の 5 巡目の植物調査が実施された 68 ダムを対象に行った。

※ ( )内は各巡目において調査を実施しているダムの数を示す。巡目の途中から調査を行っていたり、途中の年度を調査していないダムがあるため、巡目毎の調査ダム数は異なる。

※ [ ]内は確認ダム数の調査実施ダム数に対する%を示す。

※確認ダムがある場合はグレー、5 巡目初確認の場合は青で塗りつぶした。

このとりまとめでは 5 巡目に植物調査を実施した 68 ダムを対象に整理しました。68 ダムでは、特定外来生物に指定されている植物 16 種類のうち、ナガエツルゲイトウ、アレチウリ、オオバナミズキンバイ、オオフサモ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、ツルヒヨドリ、オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、ボタンウキクサの 10 種が確認されました。

オオバナミズキンバイは令和元年度の調査、ナルトサワギクは平成 30 年度の調査で初めて確認されました。

### 生態系被害防止外来種リスト掲載種の確認ダム数の巡目比較

| 種名         | 1 巡目調査<br>(81 ダム) | 2 巡目調査<br>(79 ダム) | 3 巡目調査<br>(97 ダム) | 4 巡目調査<br>(111 ダム) | 5 巡目調査<br>(68 ダム) | 今回<br>確認 |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|
| イタチハギ      | 39 ダム [48.1%]     | 51 ダム [64.6%]     | 80 ダム [82.5%]     | 91 ダム [82.0%]      | 60 ダム [88.2%]     | ○        |
| ハリエンジュ     | 52 ダム [64.2%]     | 54 ダム [68.4%]     | 69 ダム [71.1%]     | 70 ダム [63.1%]      | 41 ダム [60.3%]     | ○        |
| オオブタクサ     | 14 ダム [17.3%]     | 23 ダム [29.1%]     | 31 ダム [32.0%]     | 44 ダム [39.6%]      | 39 ダム [57.4%]     | ○        |
| セイタカアワダチソウ | 48 ダム [59.3%]     | 57 ダム [72.2%]     | 78 ダム [80.4%]     | 89 ダム [80.2%]      | 59 ダム [86.8%]     | ○        |
| オオオナモミ     | 42 ダム [51.9%]     | 47 ダム [59.5%]     | 65 ダム [67.0%]     | 71 ダム [64.0%]      | 50 ダム [73.5%]     | ○        |
| カモガヤ       | 64 ダム [79.0%]     | 68 ダム [86.1%]     | 84 ダム [86.6%]     | 84 ダム [75.7%]      | 55 ダム [80.9%]     | ○        |
| シナダレスズメガヤ  | 36 ダム [44.4%]     | 49 ダム [62.0%]     | 63 ダム [64.9%]     | 54 ダム [48.6%]      | 39 ダム [57.4%]     | ○        |
| オニウシノケグサ   | 48 ダム [59.3%]     | 64 ダム [81.0%]     | 84 ダム [86.6%]     | 97 ダム [87.4%]      | 61 ダム [89.7%]     | ○        |
| ネズミムギ・ホソムギ | 35 ダム [43.2%]     | 36 ダム [45.6%]     | 47 ダム [48.5%]     | 41 ダム [36.9%]      | 32 ダム [47.1%]     | ○        |

※ 本取りまとめでは、平成 28 年～令和 2 年度の 5 巡目の植物調査が実施された 68 ダムを対象に行った。

※ ( )内は各巡目において調査を実施しているダムの数を示す。巡目の途中から調査を行っていたり、途中の年度を調査していないダムがあるため、巡目毎の調査ダム数は異なる。

※ [ ]内は確認ダム数の調査実施ダム数に対する%を示す。

ここでは、これらの特定外来生物のうち、今まで河川水辺の国勢調査で確認されたことがある種と、生態系被害防止外来種リストに挙げられている種でダム湖周辺における代表的な外来植物の 1～5 巡目の確認状況を示しました。代表的な外来植物としては、緑化植物として導入された種や、水位変動によって分布面積が変動する種といった視点より、イタチハギ、ハリエンジュ、オオブタクサ、セイタカアワダチソウ、オオオナモミ、カモガヤ、シナダレスズメガヤ、オニウシノケグサ、ネズミムギ、ホソムギを選定しました。なお、ネズミムギ、ホソムギについては、両種の交雑により区別の難しい個体が多く野生化しており、調査者が異なれば別の種に同定している可能性が考えられるため、両種をあわせて整理することとしました。

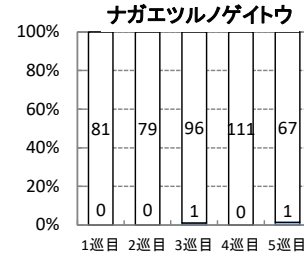
今回確認された種について、全国の確認状況を示します。

■特定外来生物

ナガエツルノゲイトウは、5巡目で対象とした68ダムのうち、近畿の天ヶ瀬ダムで確認されました。過去には3巡目調査時に九州の寺内ダムで確認されています。



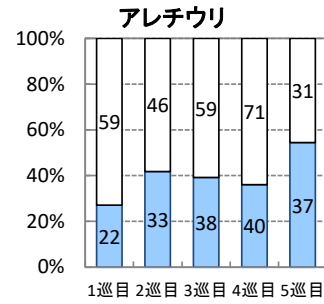
ナガエツルノゲイトウ  
(天ヶ瀬ダム・9月)



アレチウリは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北で9ダム(四十四田ダム、御所ダム等)、関東で10ダム(相俣ダム、菌原ダム等)、北陸で1ダム(大川ダム)、中部で5ダム(長島ダム、小里川ダム等)、近畿で8ダム(天ヶ瀬ダム、比奈知ダム等)、中国で1ダム(尾原ダム)、四国で1ダム(大渡ダム)、九州で2ダム(下釜ダム、松原ダム)の計37ダムで確認されました。本種は定着力が強く、一度分布が確認されるとその後の調査では継続して確認されることが多いことから、現在、未確認のダムでは、本種の侵入を防ぐことが最も重要な対策であると考えられます。



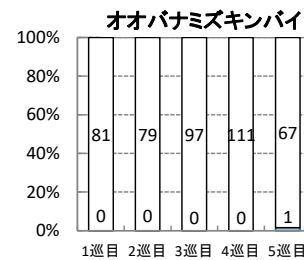
アレチウリ (小里川ダム・9月)



オオバナミズキンバイは、5巡目で対象とした68ダムのうち、近畿の天ヶ瀬ダムで確認されました。河川水辺の国勢調査では、令和元年度の調査で初めて確認されました。



オオバナミズキンバイ  
(天ヶ瀬ダム・9月)

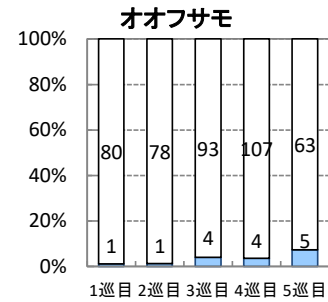


■確認ダム □未確認ダム  
※グラフ中の数値はダム数

オオフサモは、5巡目で対象とした68ダムのうち、関東の渡良瀬遊水地、中国の弥栄ダム、四国の中筋川ダム、九州の巨勢川調整池、沖縄の金武ダムの5ダムで確認されました。



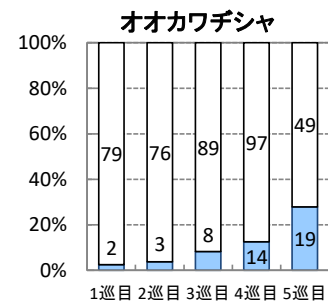
オオフサモ (巨勢川調整池・6月)



オオカワヂシャは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北で1ダム(田瀬ダム)、関東で4ダム(下久保、渡良瀬遊水地等)、北陸で1ダム(大川ダム)、近畿で9ダム(天ヶ瀬ダム、日吉ダム等)、中国で3ダム(殿ダム、苫田ダム等)、四国で1ダム(石手川ダム)の計19ダムで確認されました。



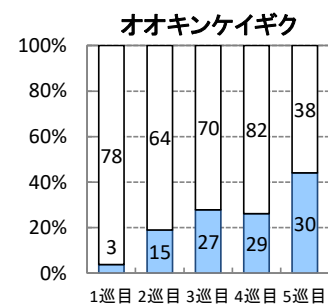
オオカワヂシャ (石手川ダム・5月)



オオキンケイギクは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北で6ダム(四十四田ダム、御所ダム等)、関東で6ダム(藤原ダム、相俣ダム等)、中部で3ダム(長島ダム、美和ダム等)、近畿で4ダム(天ヶ瀬ダム、日吉ダム等)、中国で7ダム(殿ダム、尾原ダム等)、四国で1ダム(石手川ダム)、九州で3ダム(松原ダム、寺内ダム等)の計30ダムで確認されました。



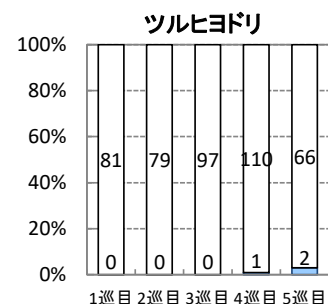
オオキンケイギク (日吉ダム・7月)



ツルヒヨドリは、5巡目で対象とした68ダムのうち、沖縄の羽地ダム、金武ダムの2ダムで確認されました。



ツルヒヨドリ (羽地ダム・5月)



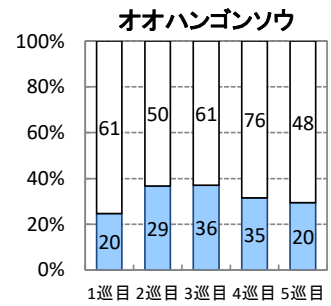
■確認ダム □未確認ダム  
※グラフ中の数値はダム数



オオハンゴンソウは、5巡目で対象とした68ダムのうち、北海道で1ダム(美利河ダム)、東北で10ダム(浅瀬石川ダム、四十四田ダム等)、関東では5ダム(藤原ダム、相俣ダム等)、北陸では1ダム(大川ダム)、中部で2ダム(美和ダム、新豊根ダム)、中国で1ダム(尾原ダム)の計20ダムで確認されました。



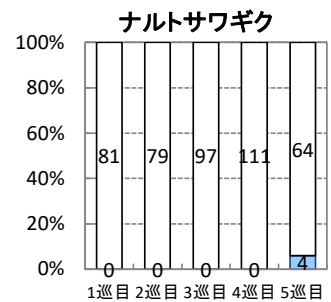
オオハンゴンソウ (田瀬ダム・7月)



ナルトサワギクは、5巡目で対象とした68ダムのうち、近畿の天ヶ瀬ダム、一庫ダム、大滝ダム、四国の大渡ダムの計4ダムで確認されました。河川水辺の国勢調査では、平成30年度の調査で初めて確認されました。



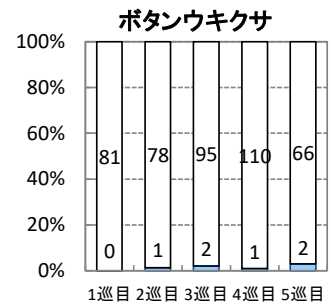
ナルトサワギク (天ヶ瀬ダム・6月)



ボタンウキクサは、5巡目で対象とした68ダムのうち、九州の鶴田ダム、沖縄の金武ダムの2ダムで確認されました。



ボタンウキクサ (鶴田ダム・10月)



■ 確認ダム □ 未確認ダム  
 ※グラフ中の数値はダム数

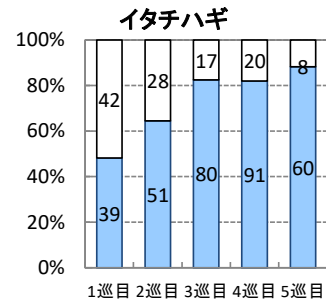


■生態系被害防止外来種リスト掲載種

イタチハギは、5巡目で対象とした68ダムのうち、北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の60ダムで確認されました。



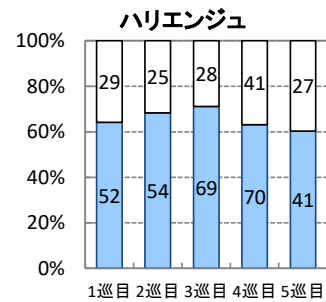
イタチハギ (湯田ダム・7月)



ハリエンジュは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国の41ダムで確認されました。



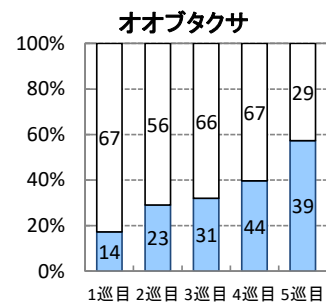
ハリエンジュ (田瀬ダム・5月)



オオブタクサは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、九州の39ダムで確認されました。



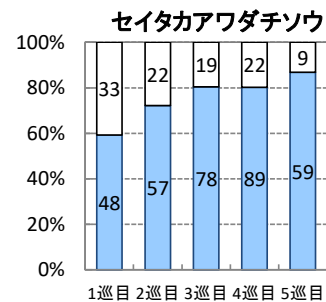
オオブタクサ (比奈知ダム・5月)



セイタカアワダチソウは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄の59ダムで確認されました。



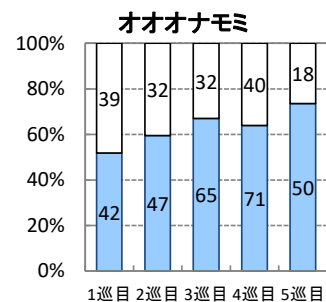
セイタカアワダチソウ (寺内ダム・10月)



オオオナモミは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の50ダムで確認されました。



オオオナモミ (高山ダム・10月)



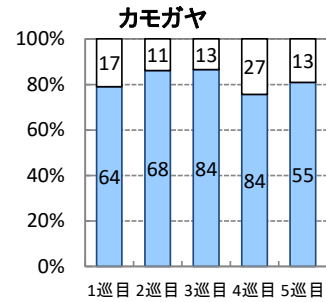
■ 確認ダム □ 未確認ダム  
※ グラフ中の数値はダム数

カモガヤは、5巡目で対象とした68ダムのうち、北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の55ダムで確認されました。

※写真は、環境基図調査の北海道の岩尾内ダムのもを参考として掲載



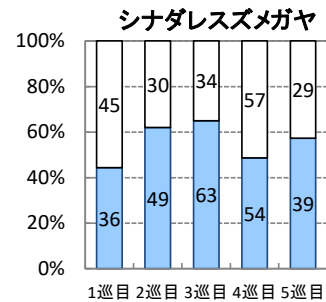
カモガヤ (岩尾内ダム・10月)



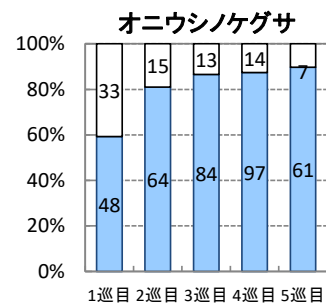
シナダレスズメガヤは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、九州の39ダムで確認されました。



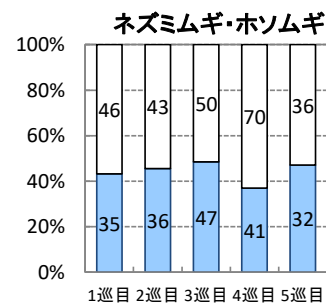
シナダレスズメガヤ (高山ダム・10月)



オニウシノケグサは、5巡目で対象とした68ダムのうち、北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州の61ダムで確認されました。

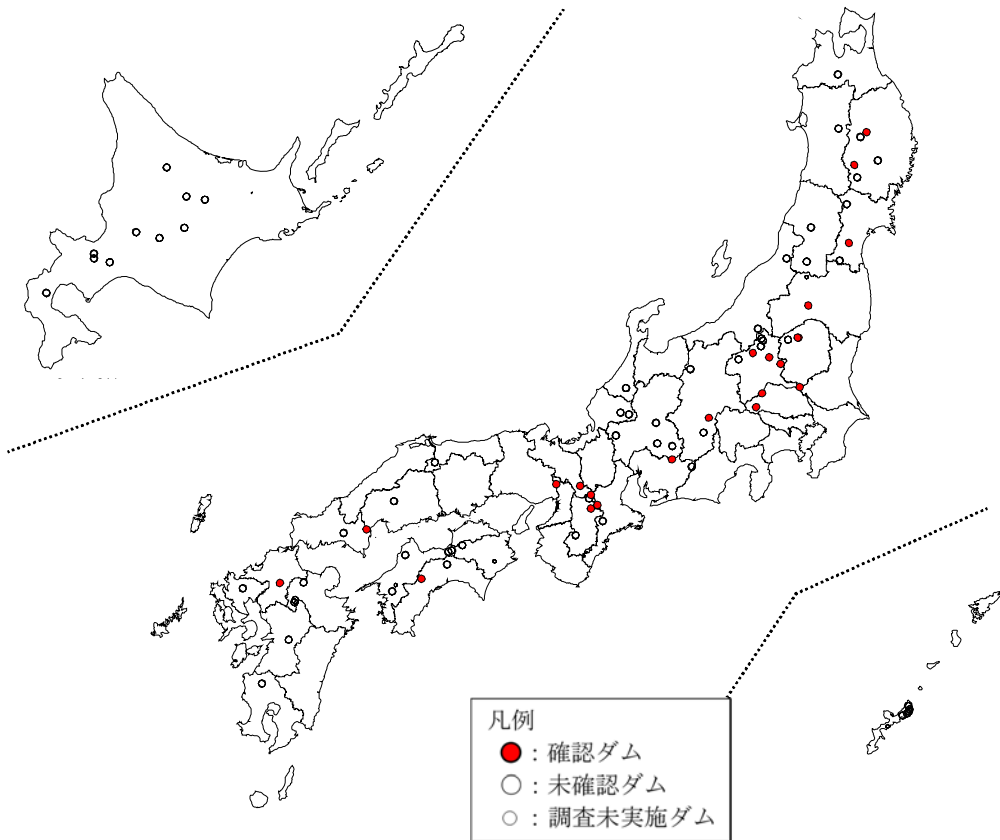


ネズミムギ、ホソムギは、5巡目で対象とした68ダムのうち、東北、関東、中部、近畿、中国、九州の32ダムで確認されました。

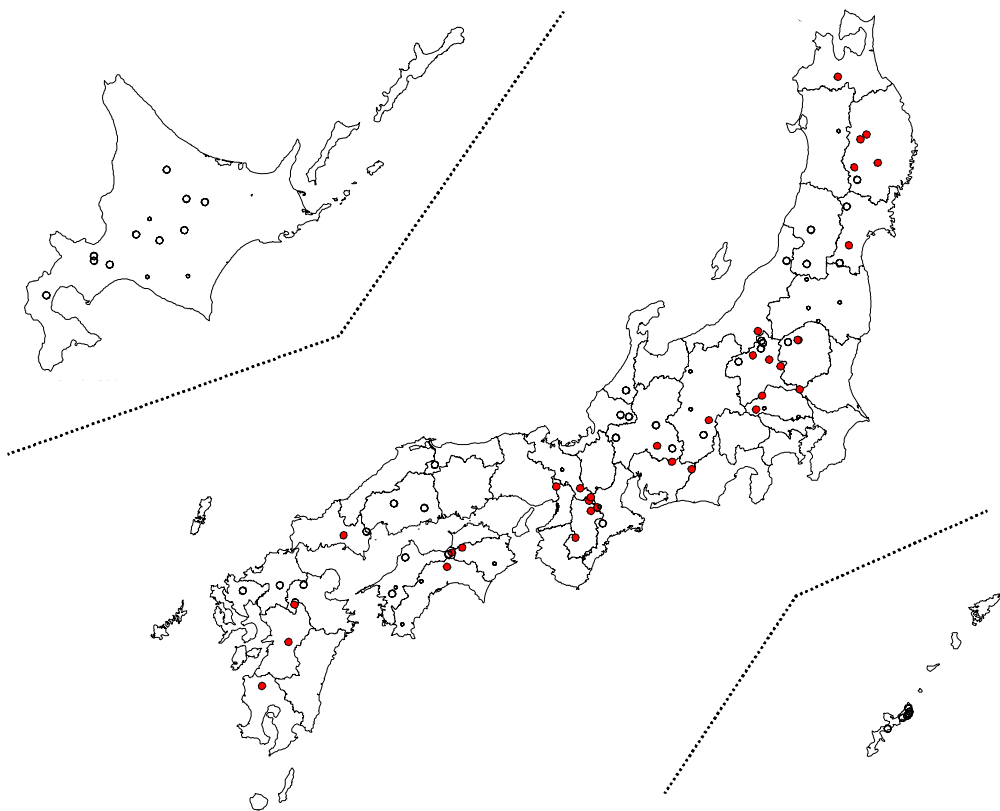


■確認ダム □未確認ダム  
※グラフ中の数値はダム数

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

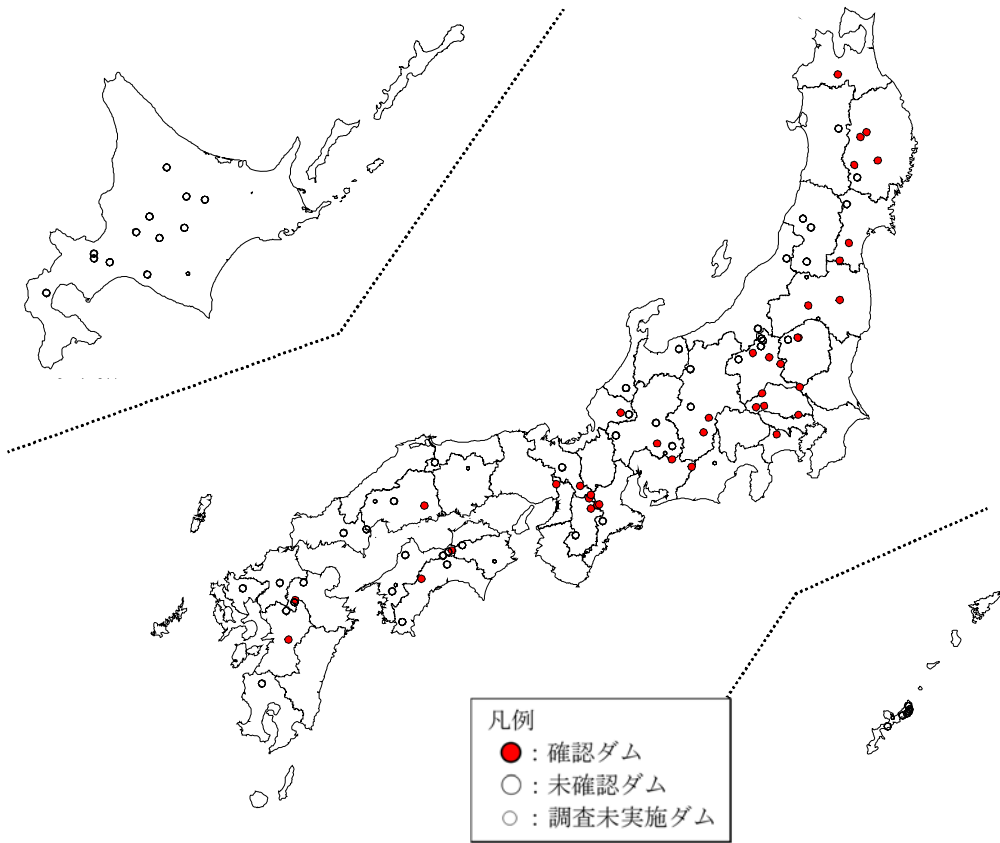


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

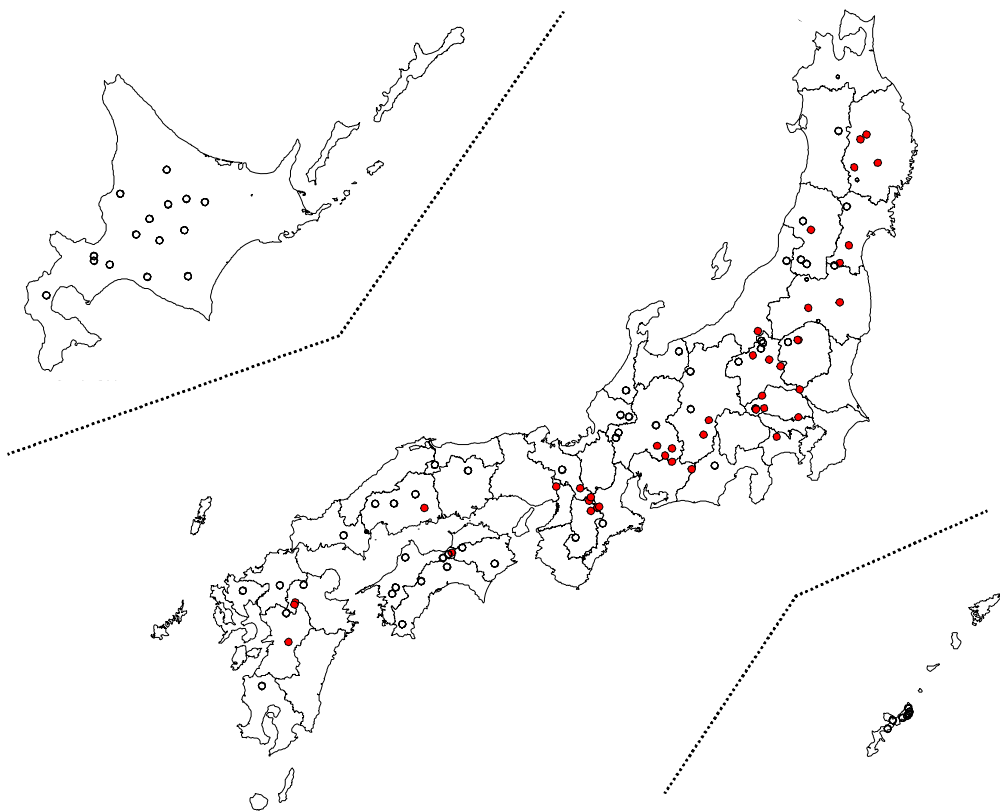


アレチウリ (特定外来生物) の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

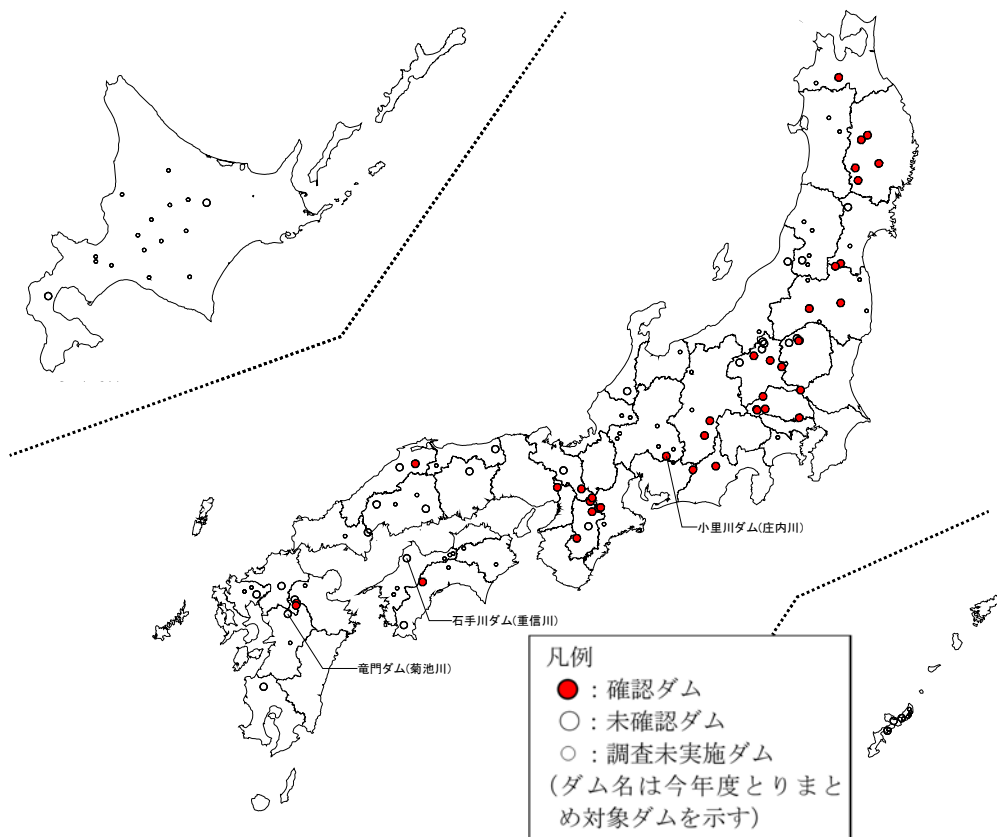


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



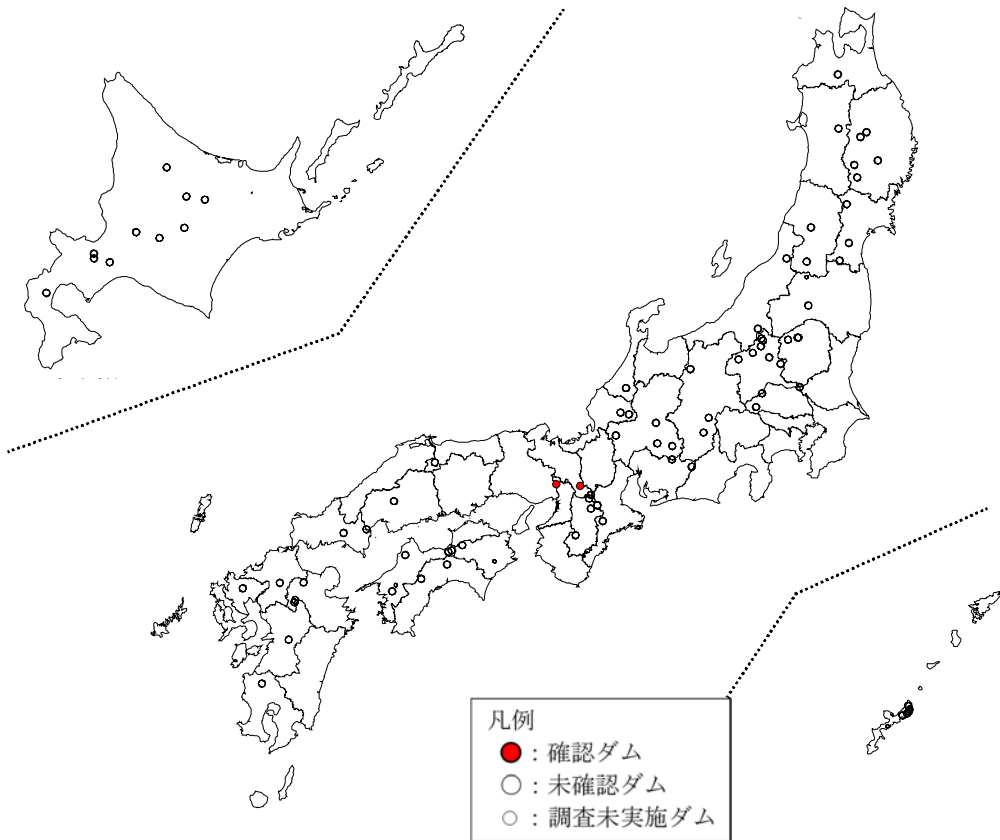
アレチウリ (特定外来生物) の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

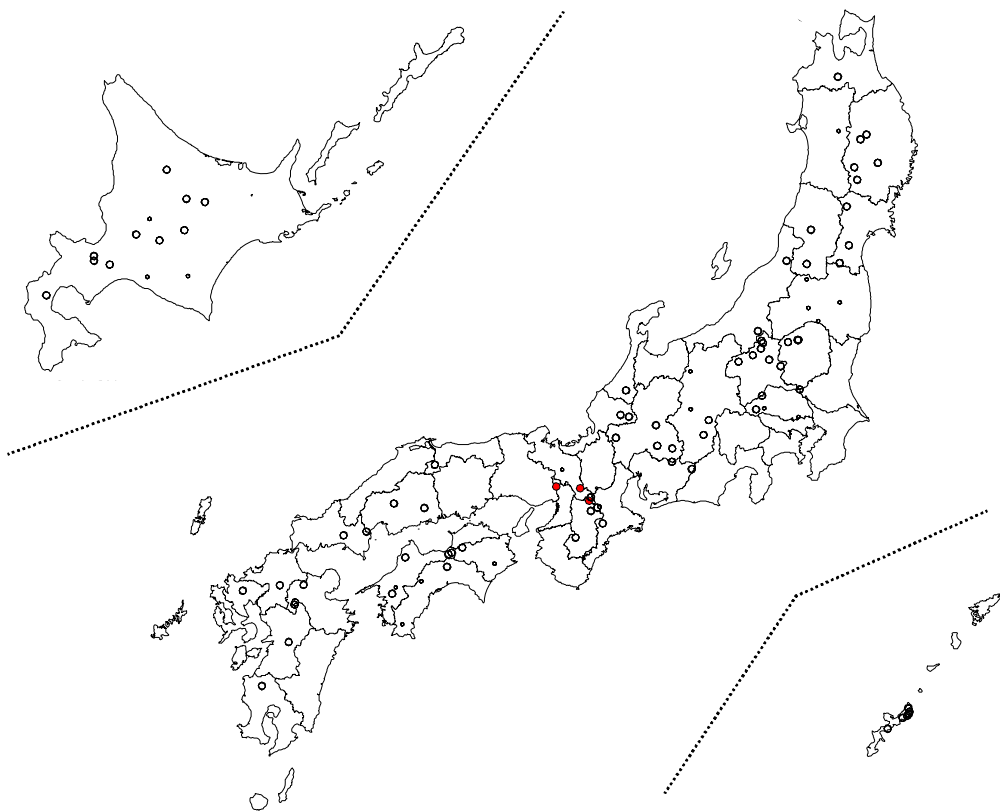


アレチウリ(特定外来生物)の確認状況(5巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

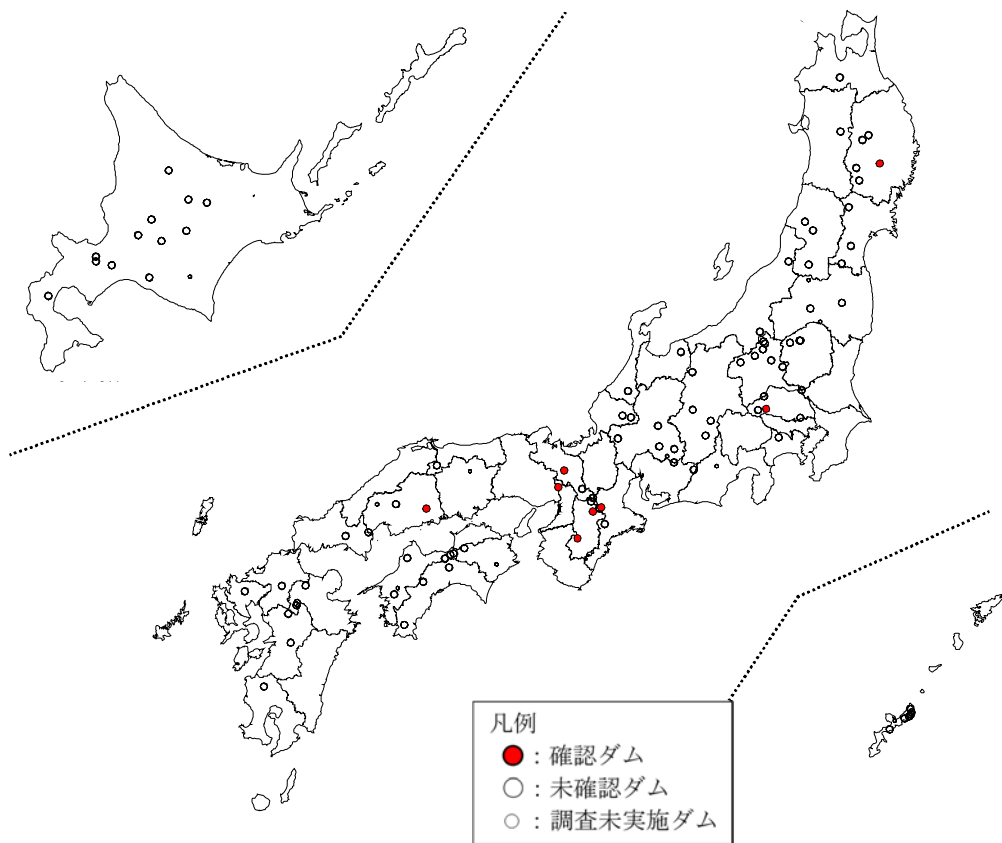


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

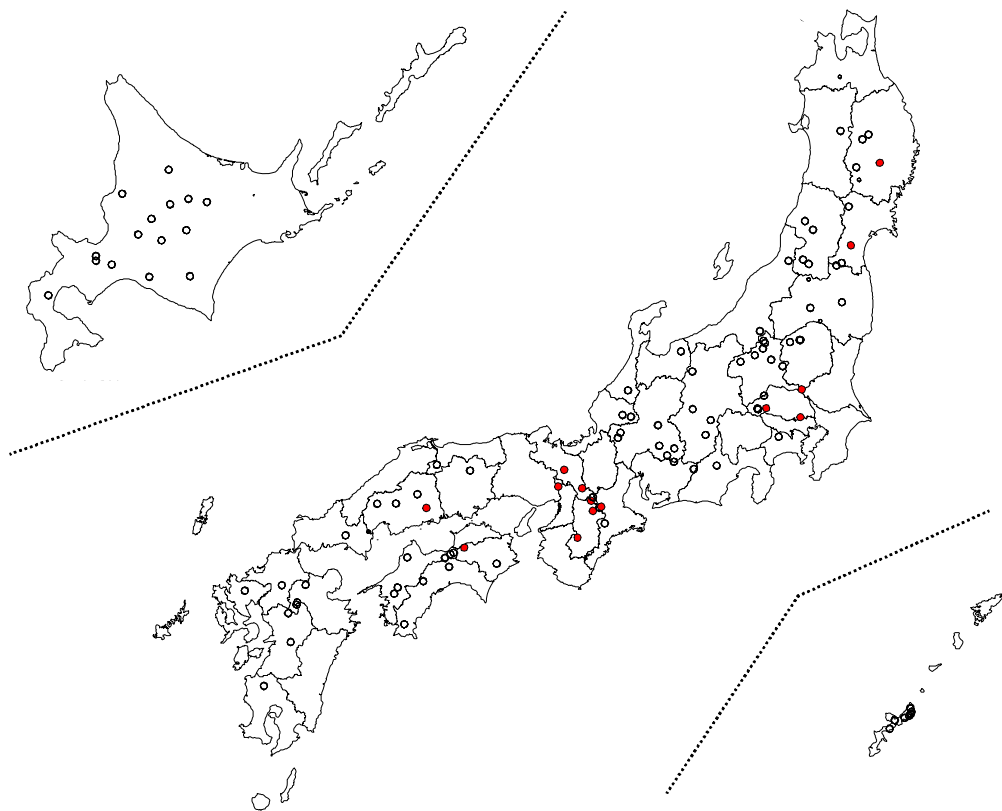


オオカワヂシャ(特定外来生物)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

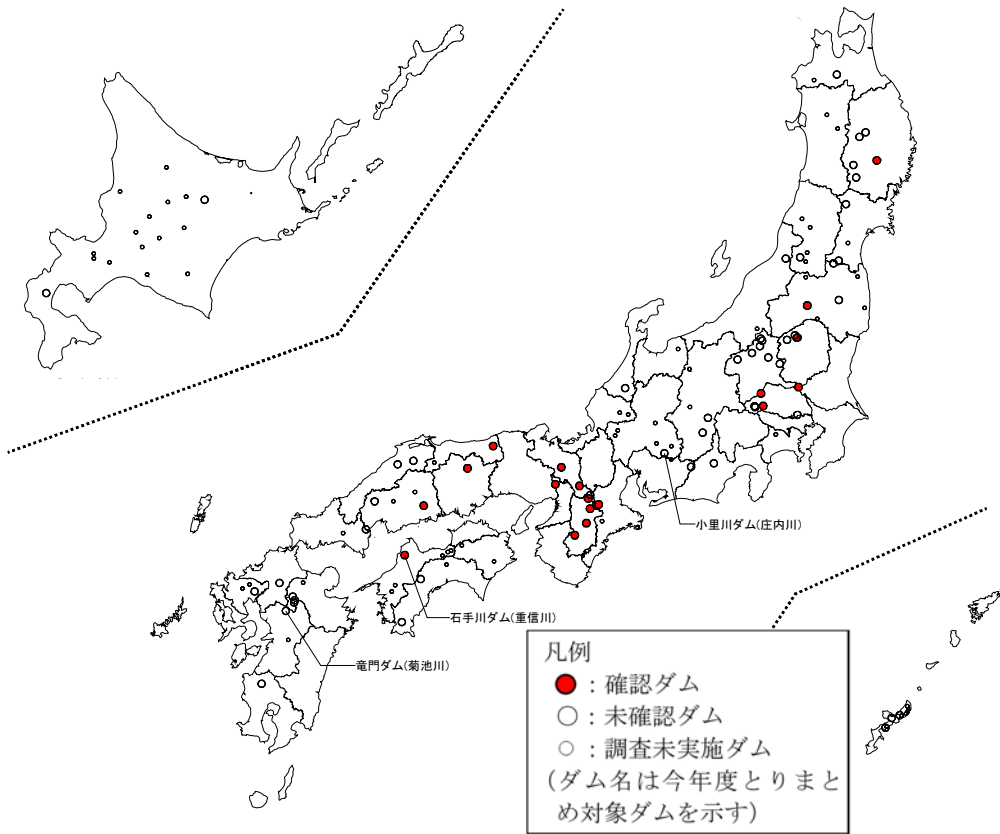


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



オオカワヂシャ(特定外来生物)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

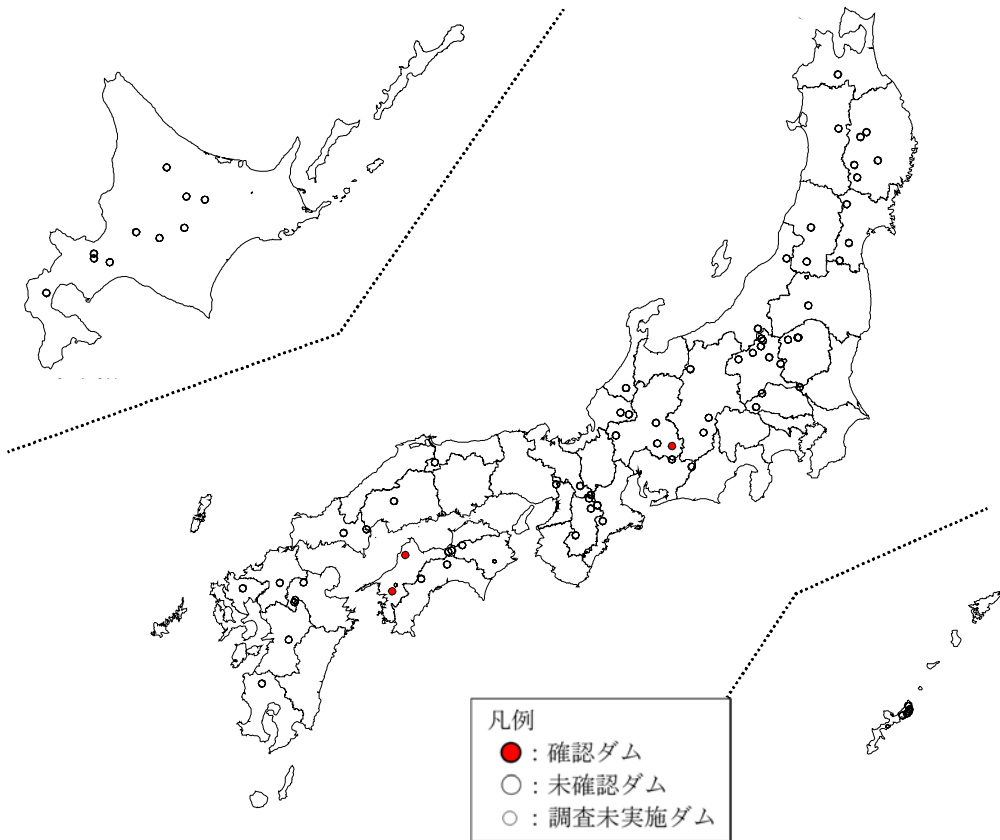
5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)



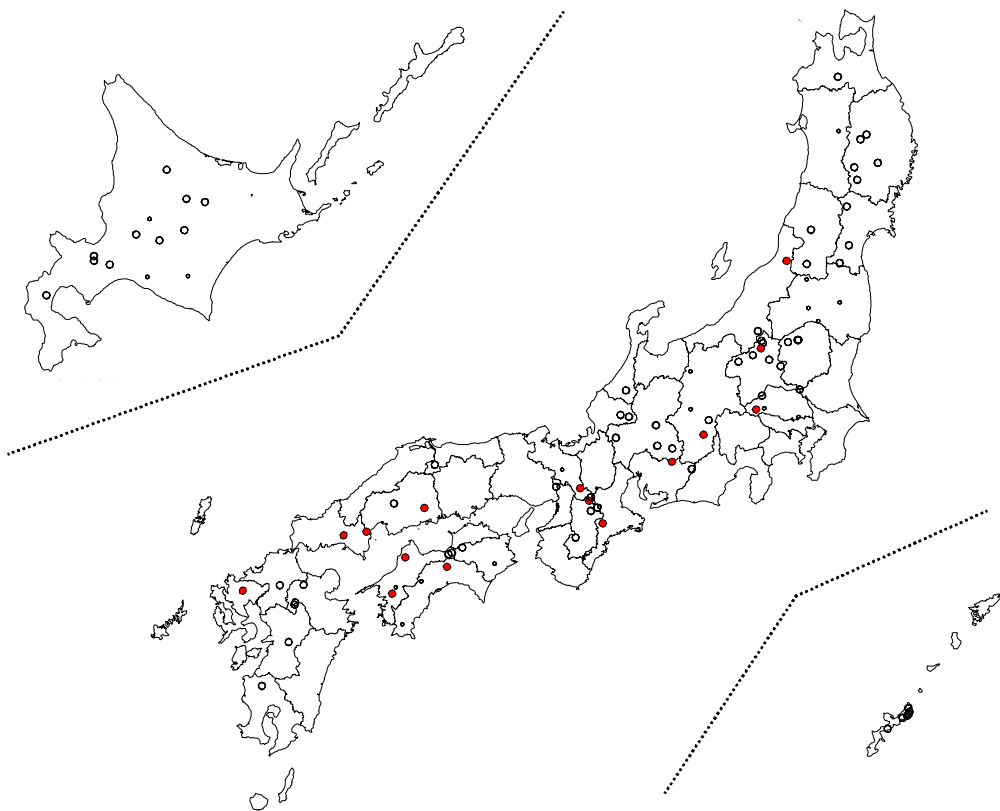
オオカワヂシャ(特定外来生物)の確認状況 (5 巡目調査)



1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

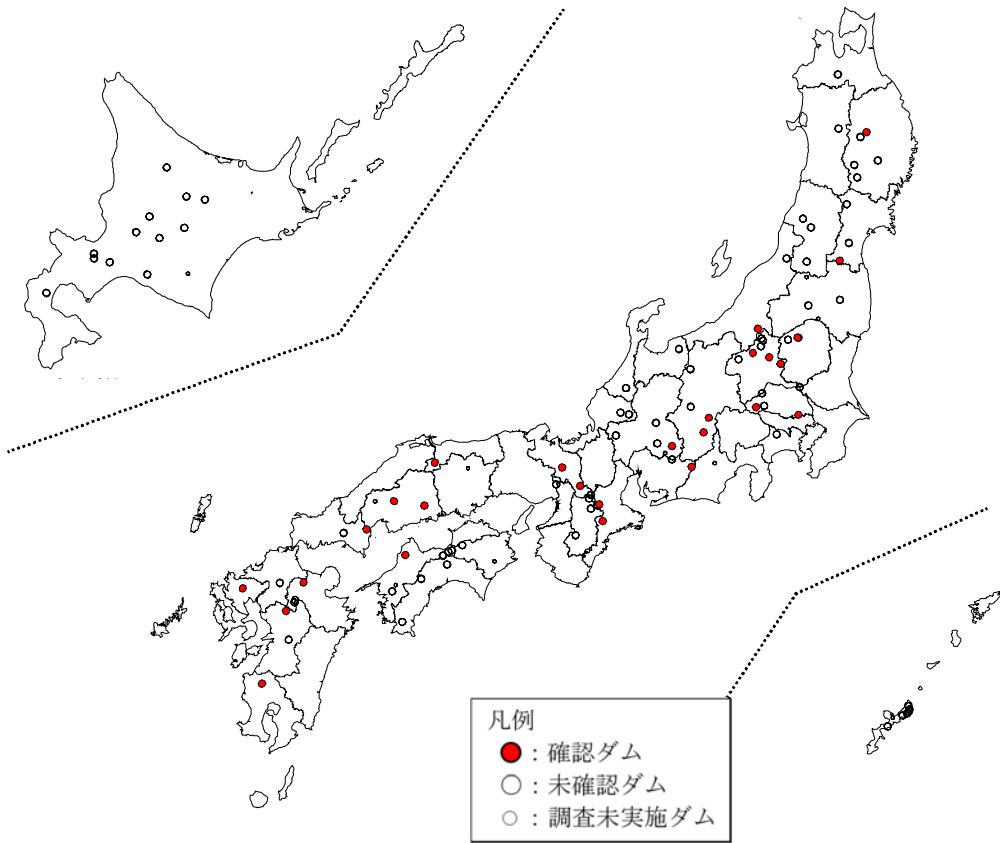


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

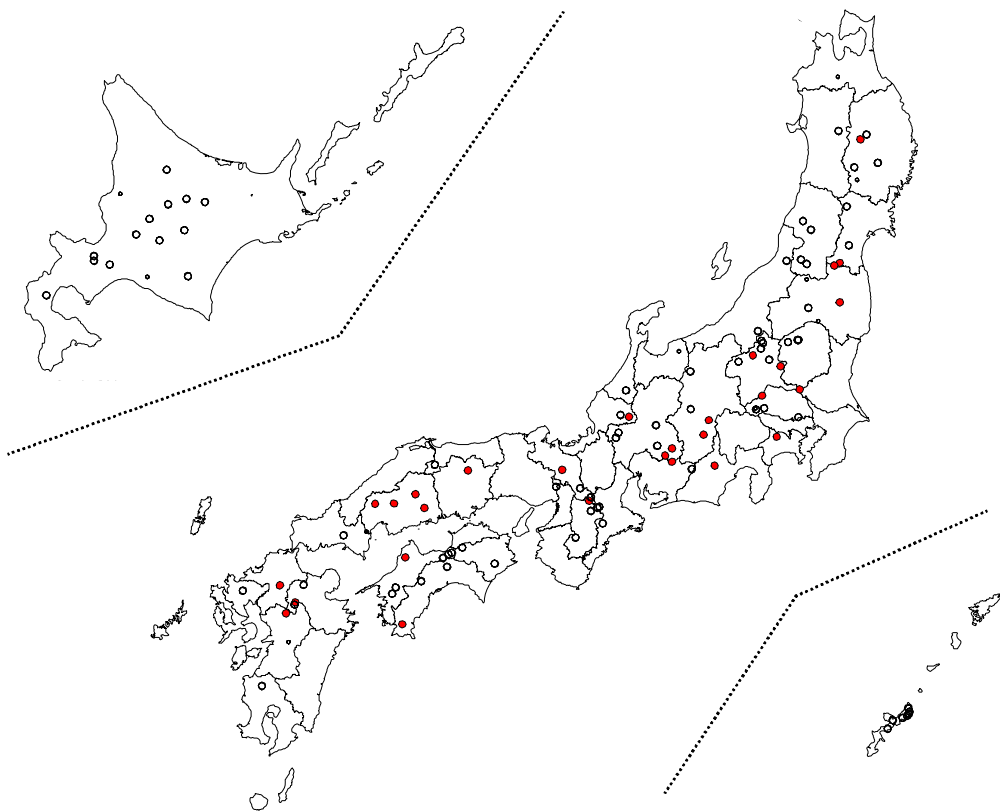


オオキンケイギク (特定外来生物) の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

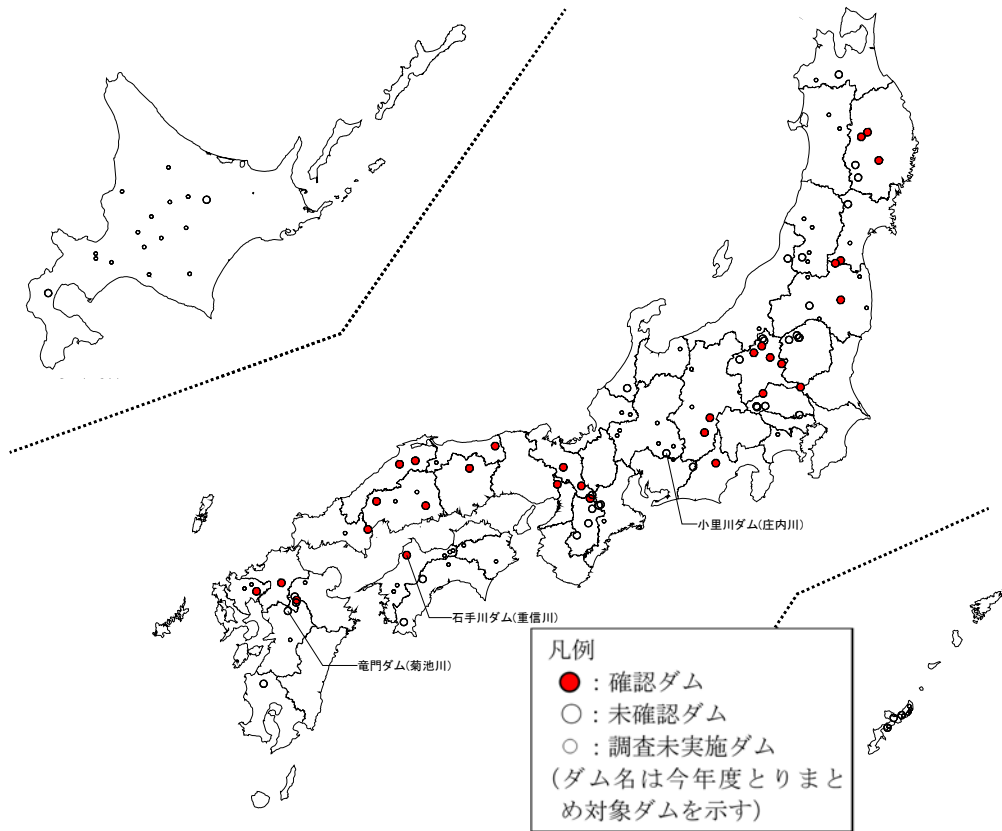


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



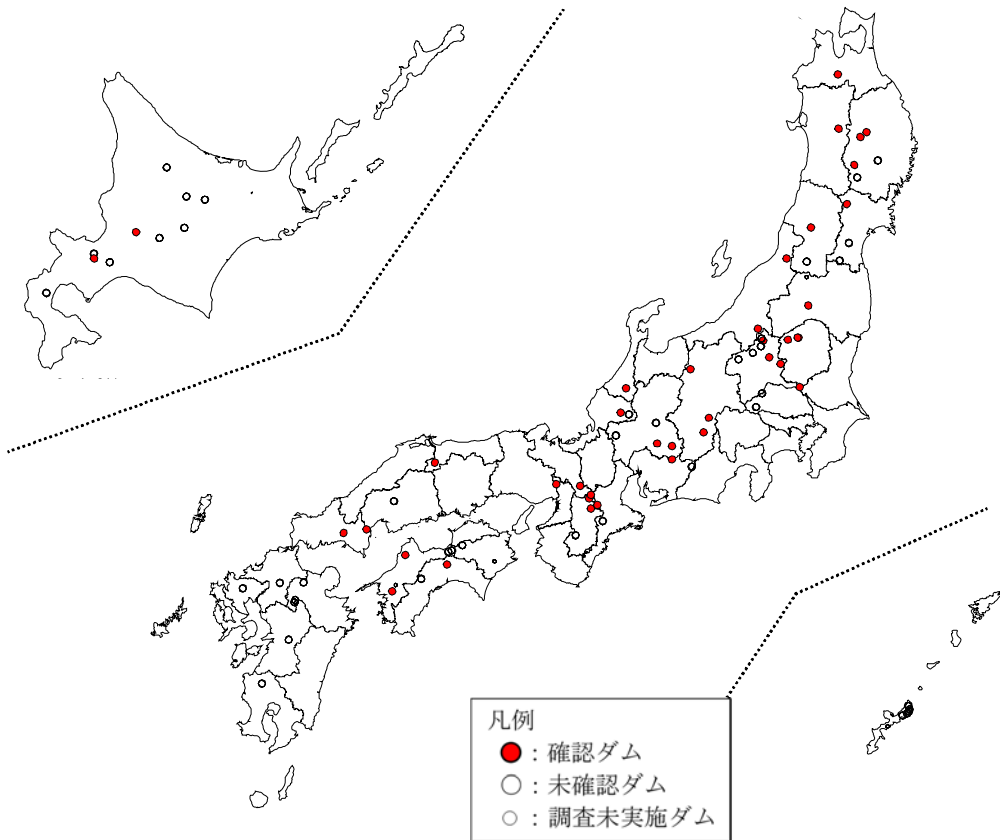
オオキンケイギク (特定外来生物) の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

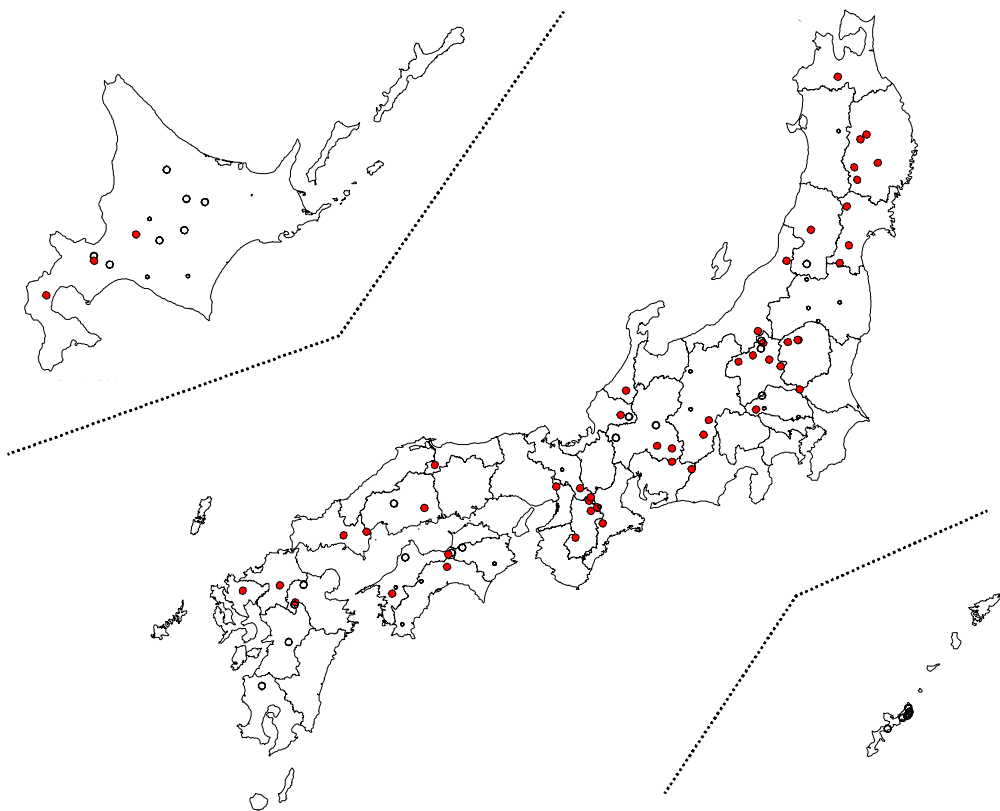


オオキンケイギク (特定外来生物) の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

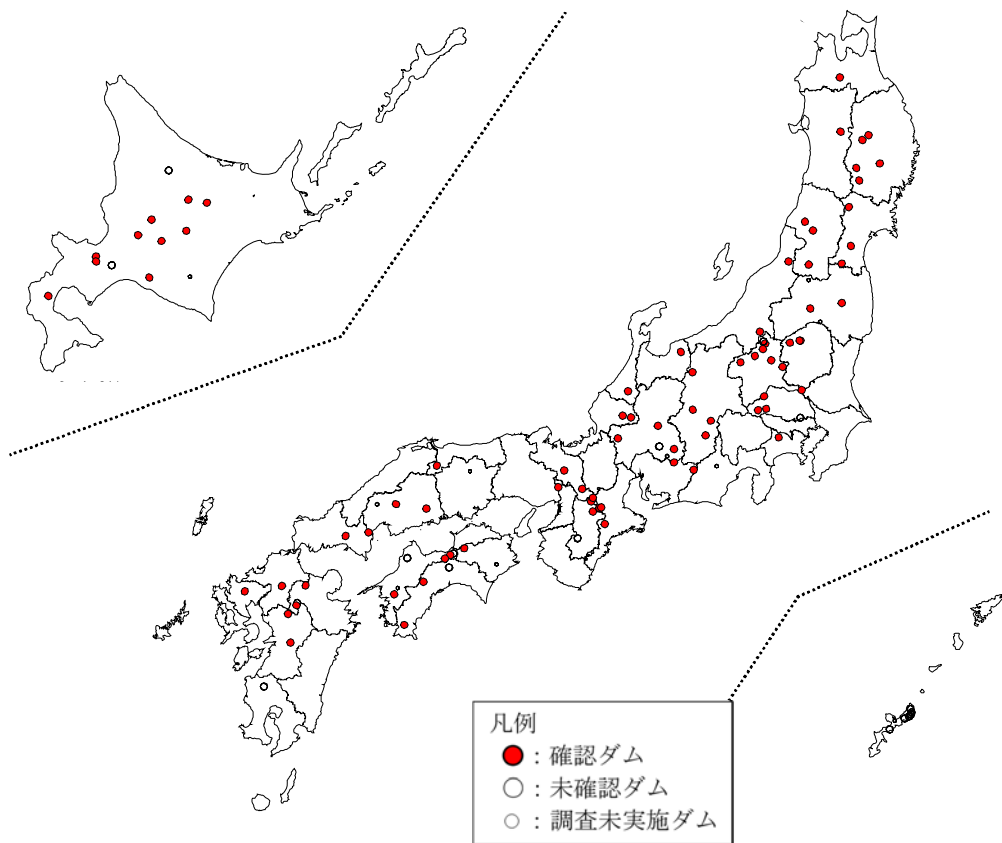


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

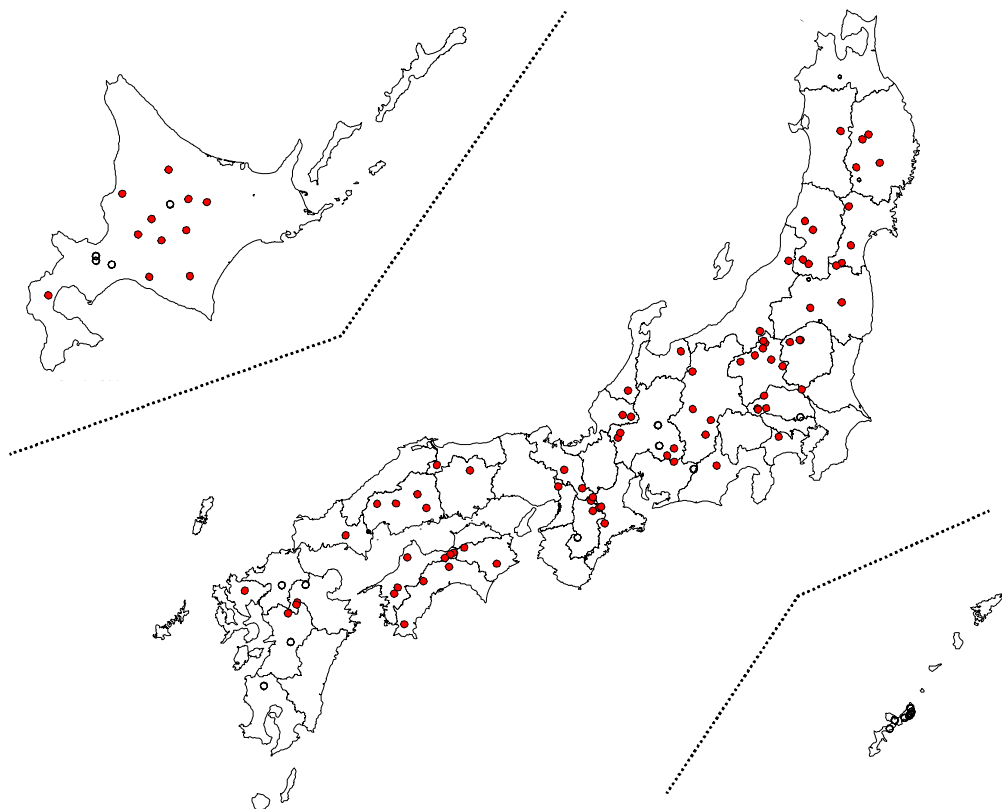


イタチハギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

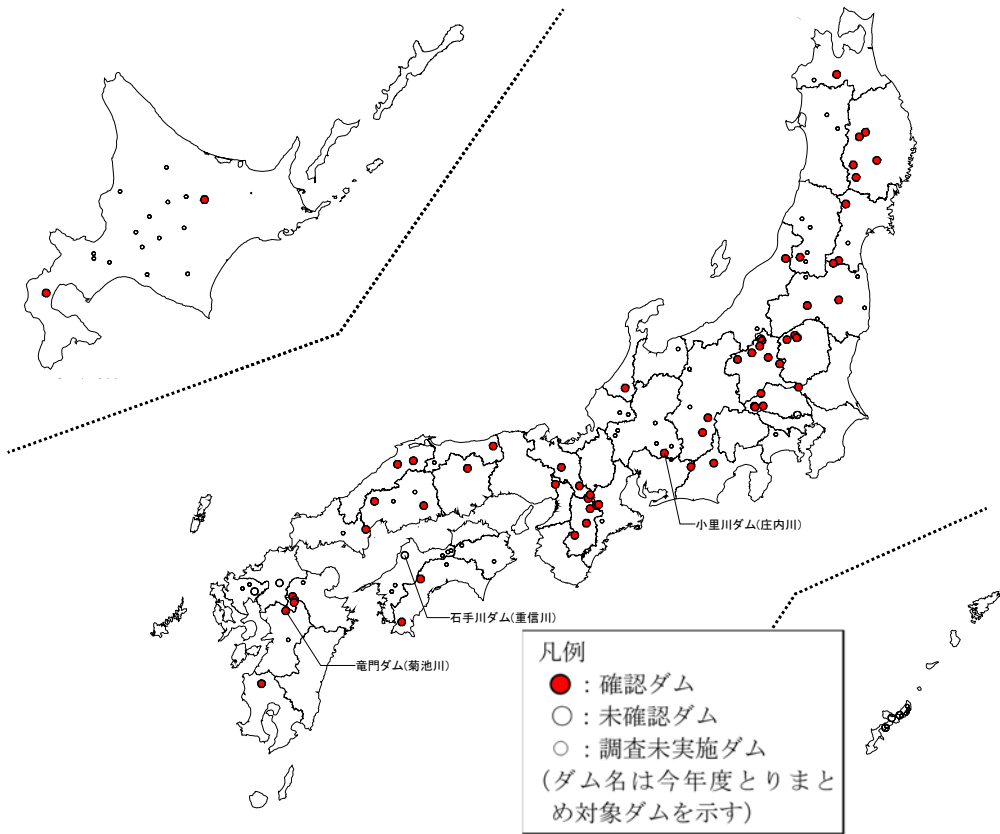


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



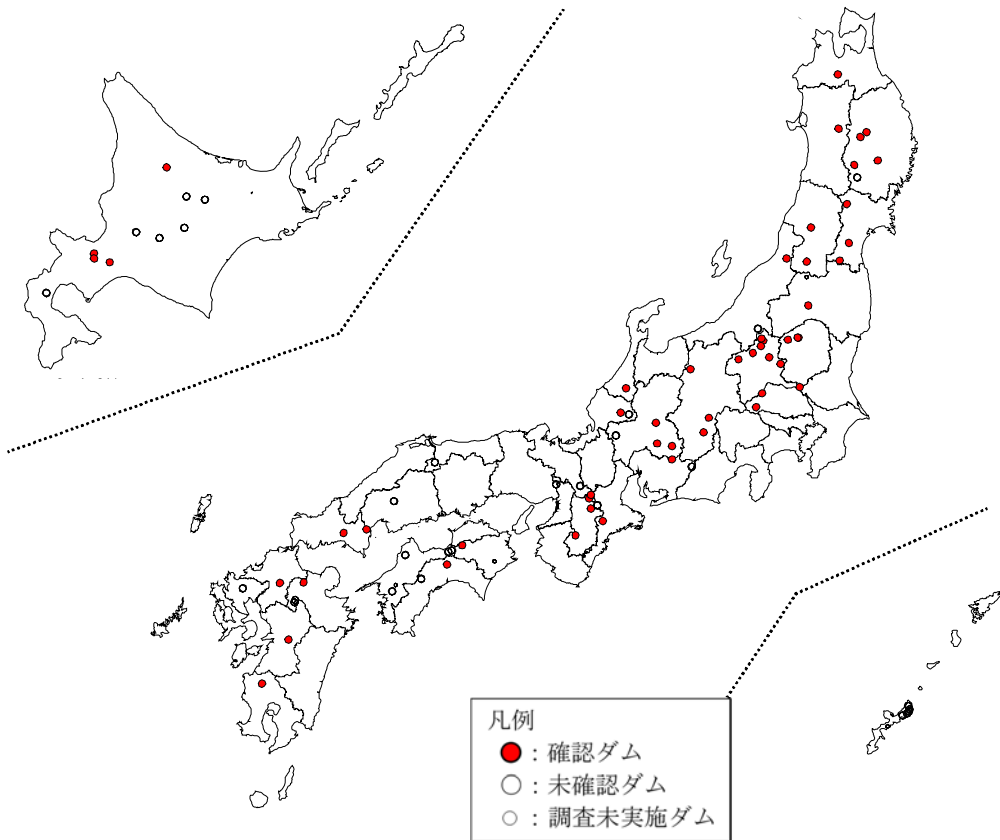
イタチハギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

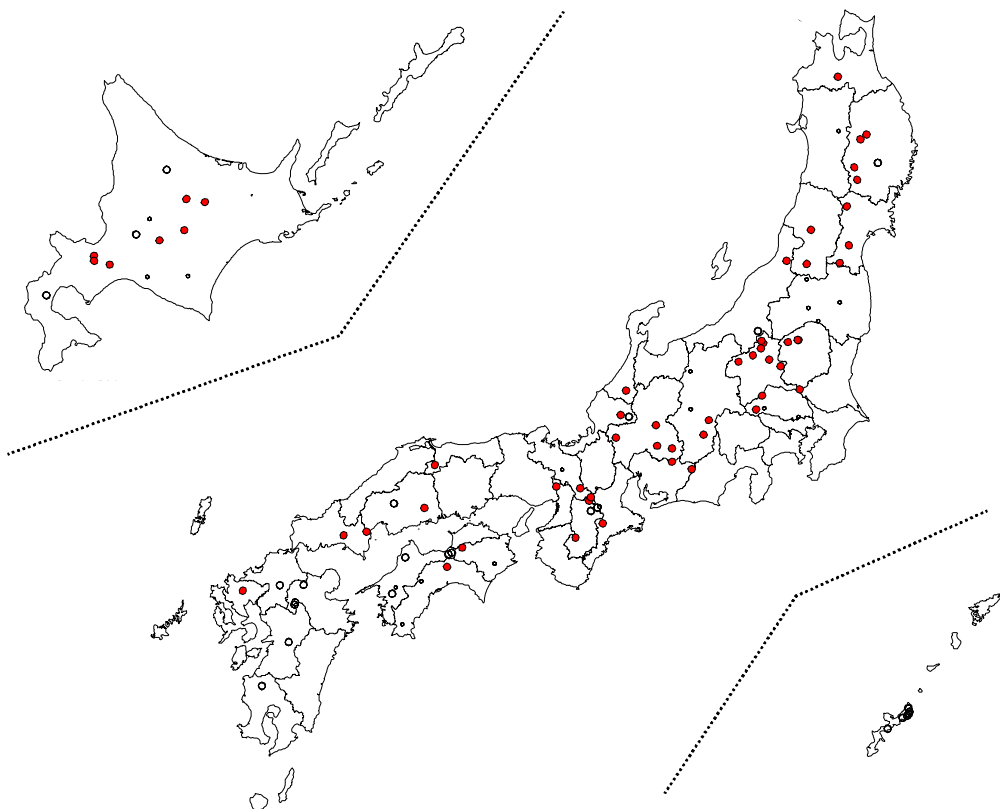


イタチハギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

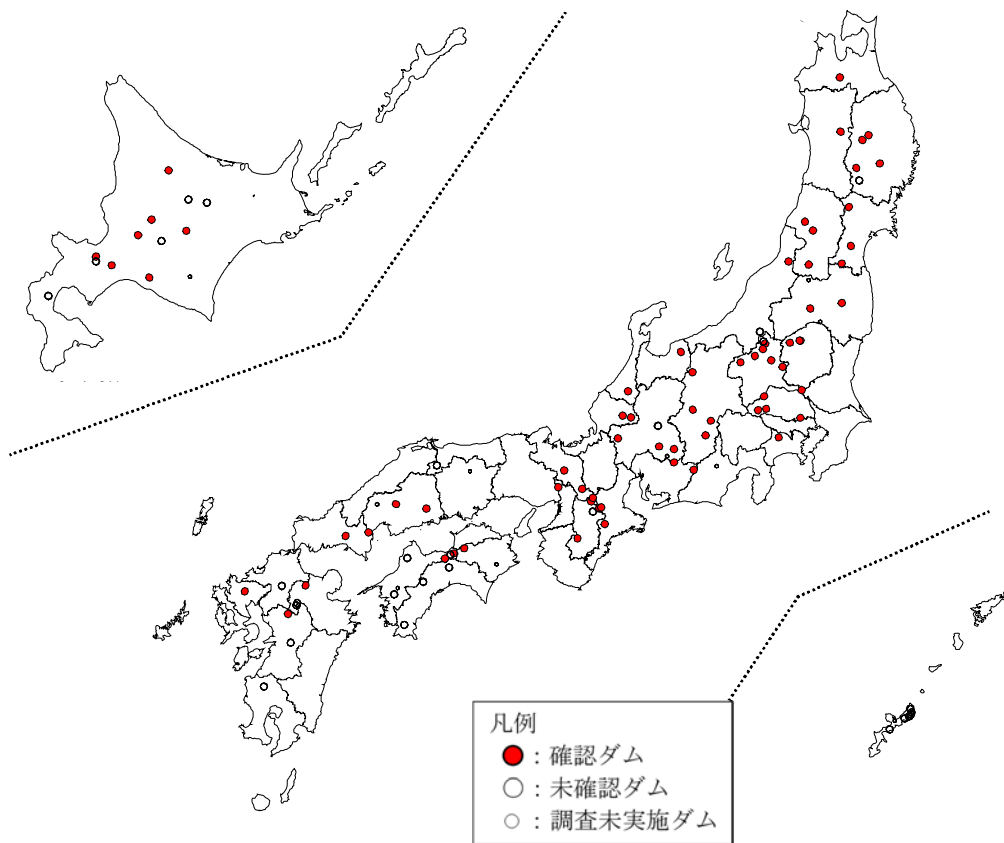


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

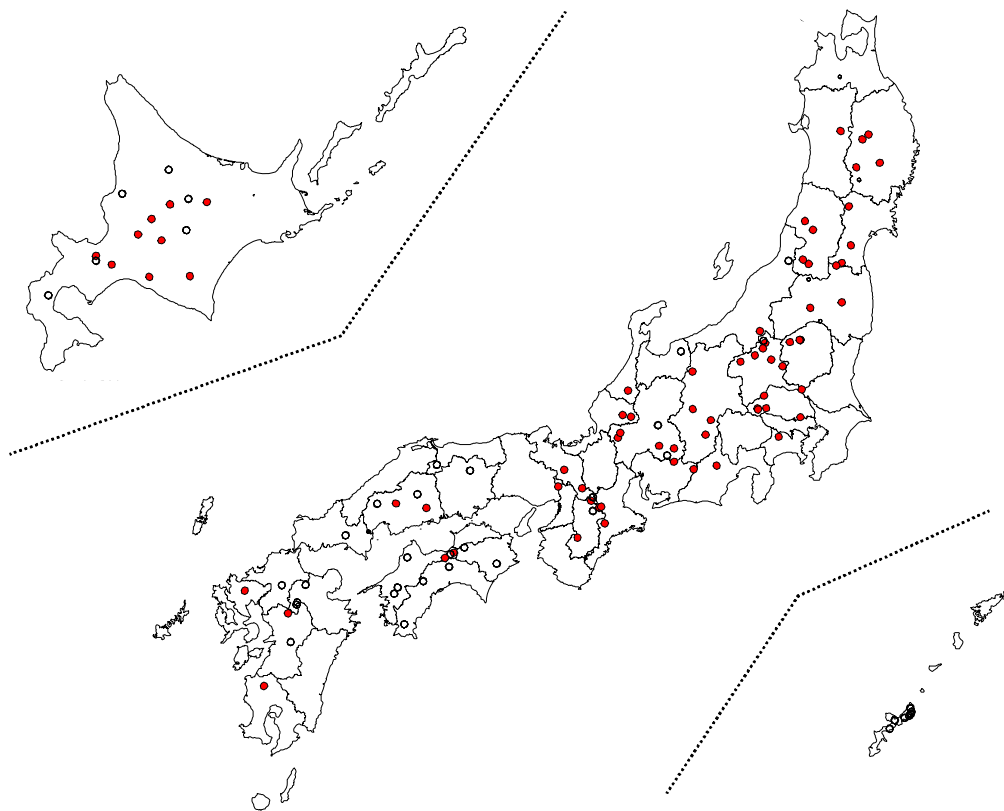


ハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)



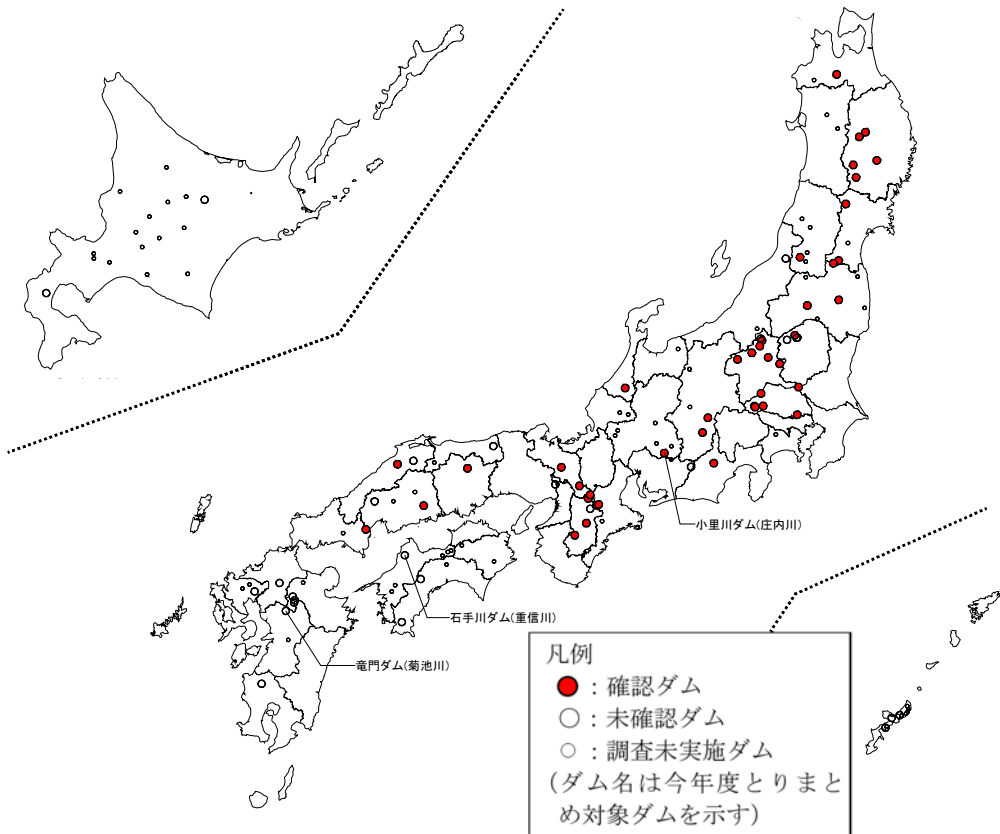
4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



ハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

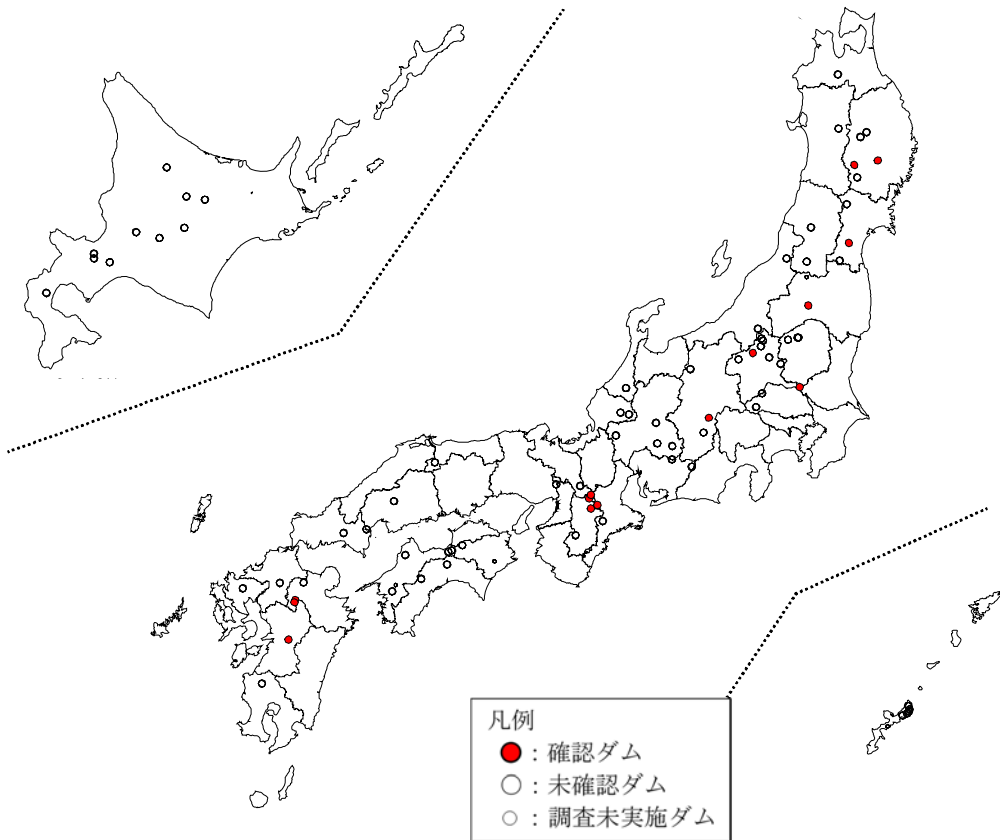


5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

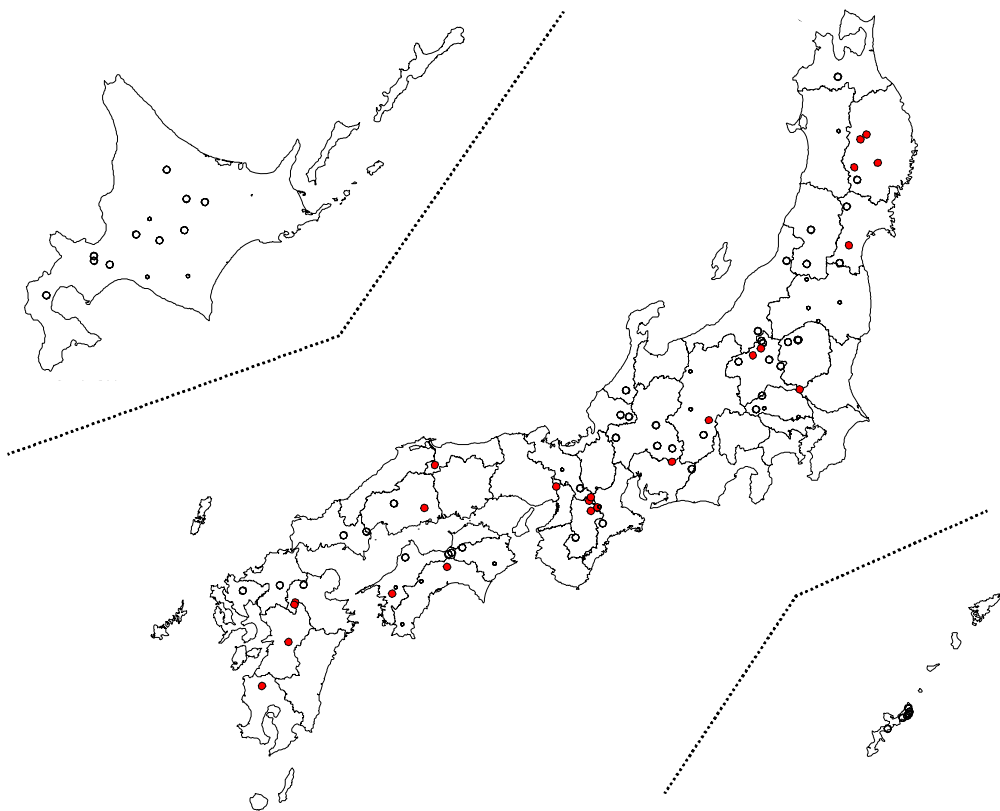


ハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況(5巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

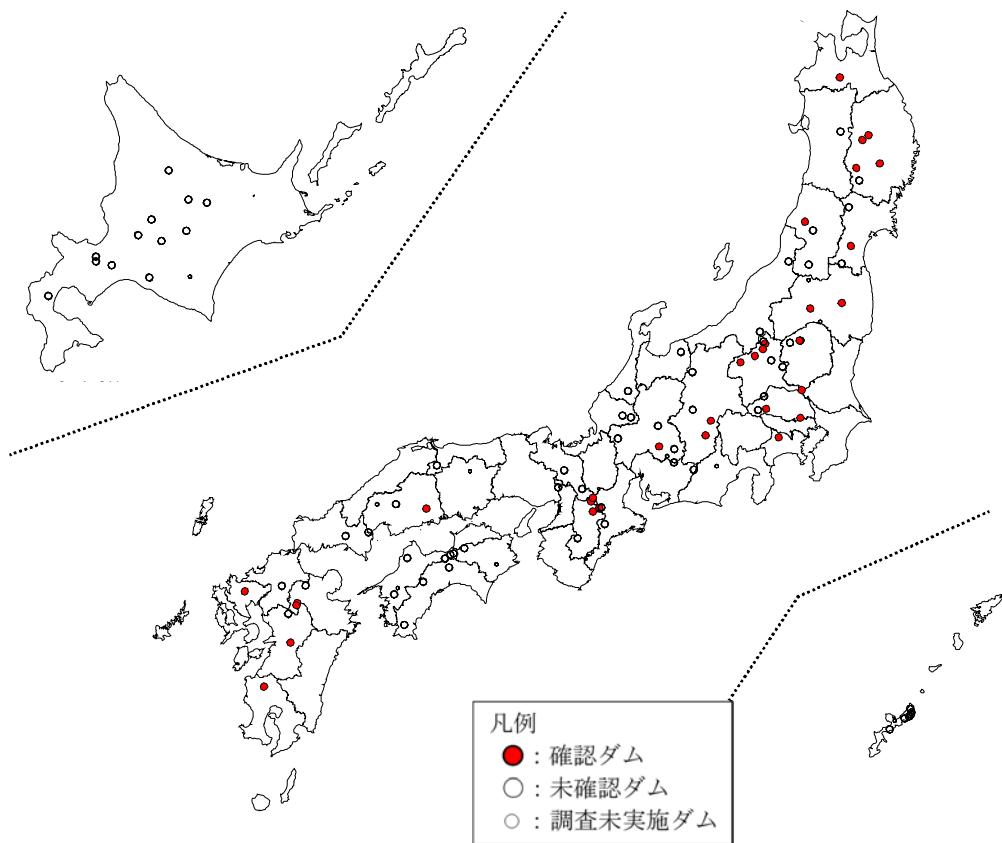


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

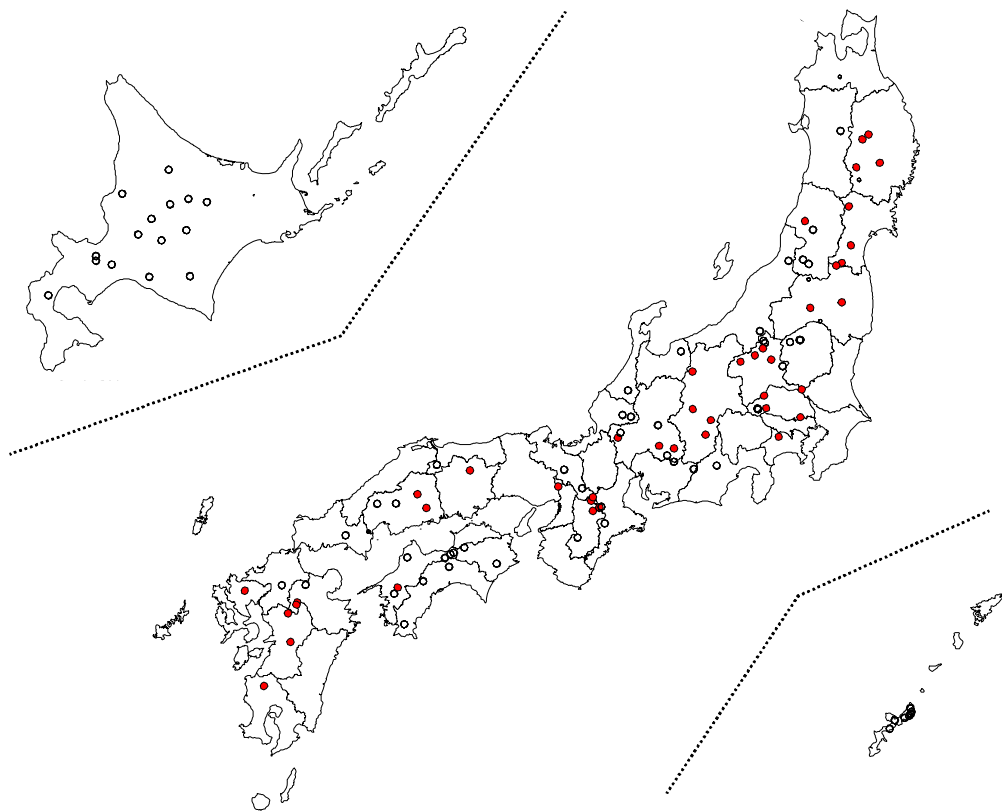


オオブタクサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

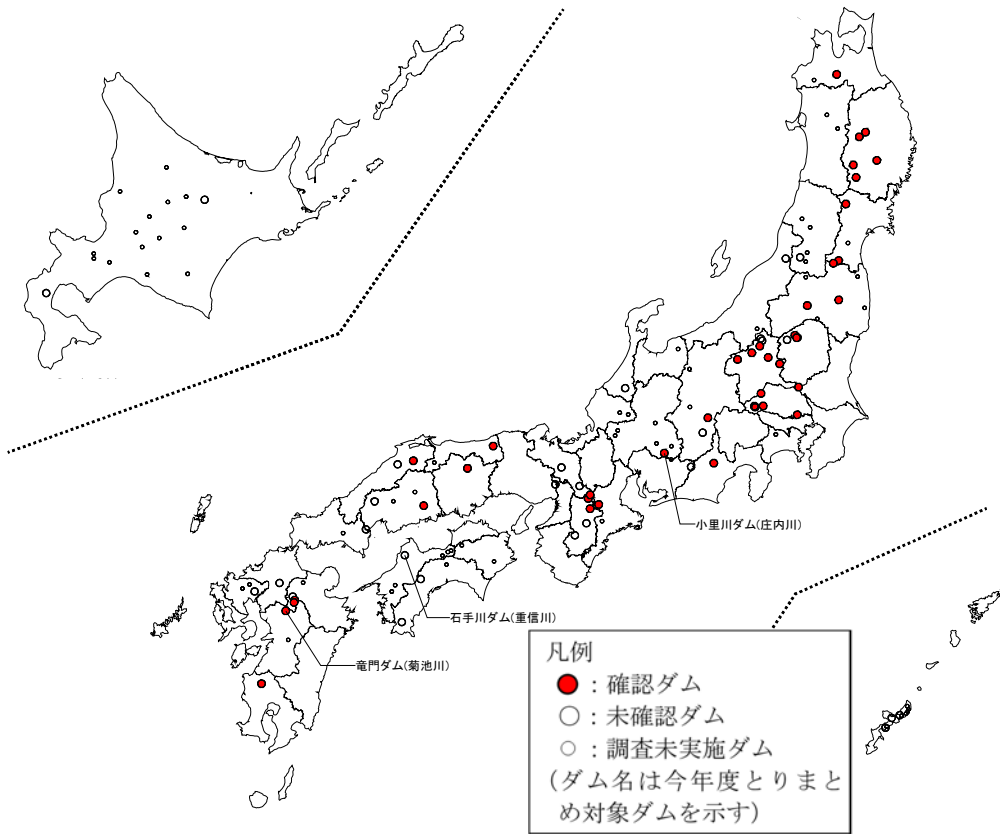


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



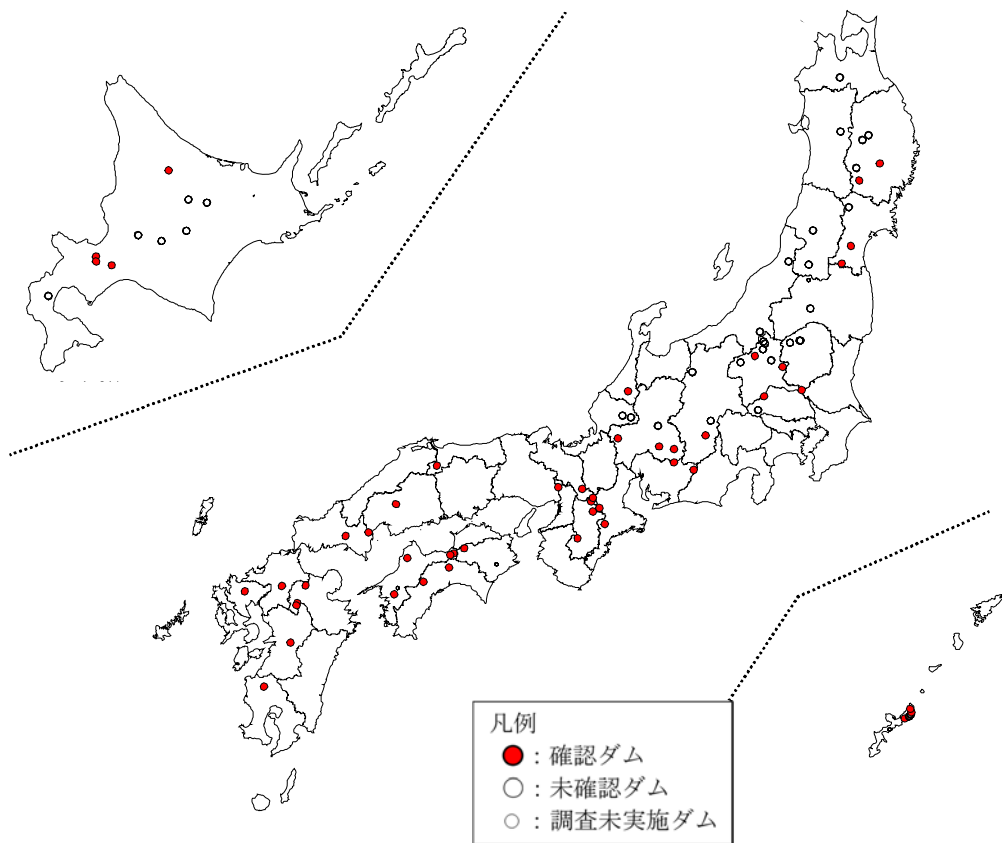
オオブタクサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

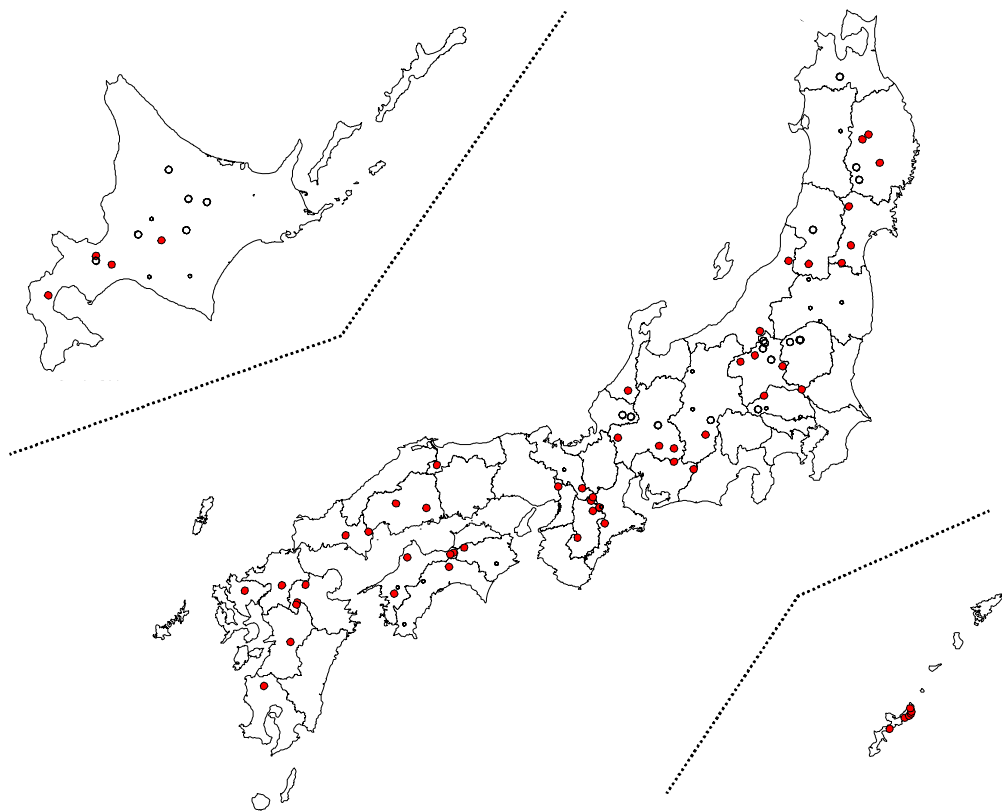


オオブタクサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

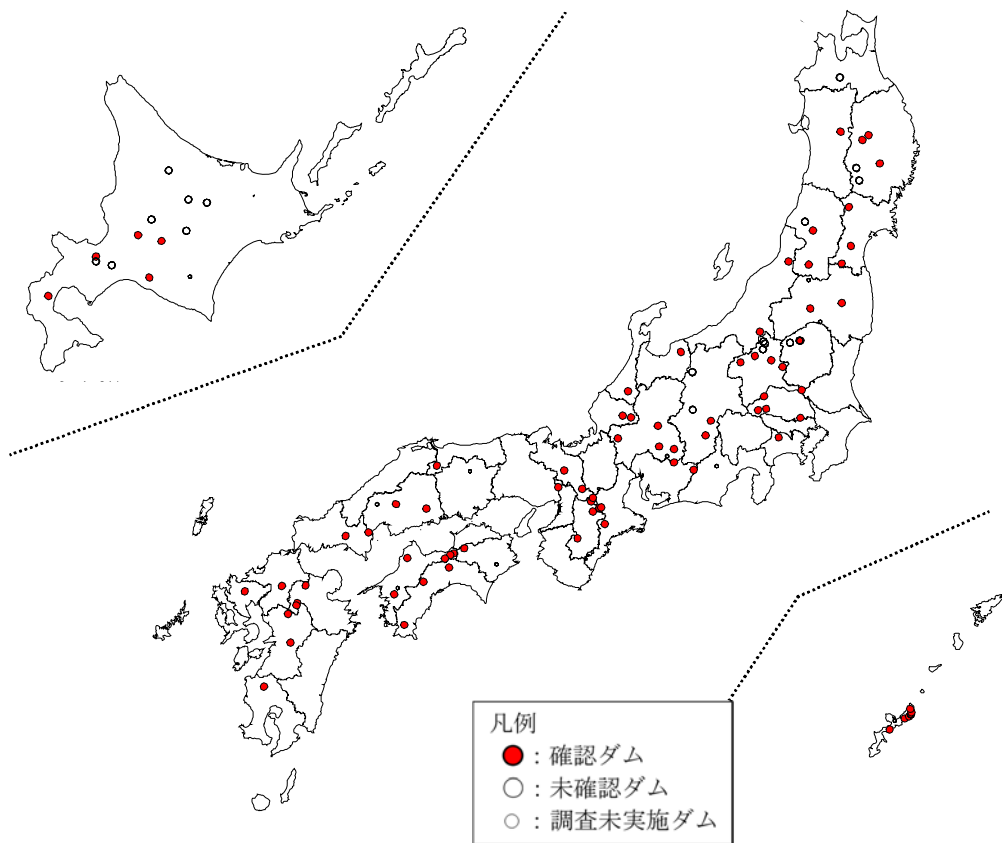


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

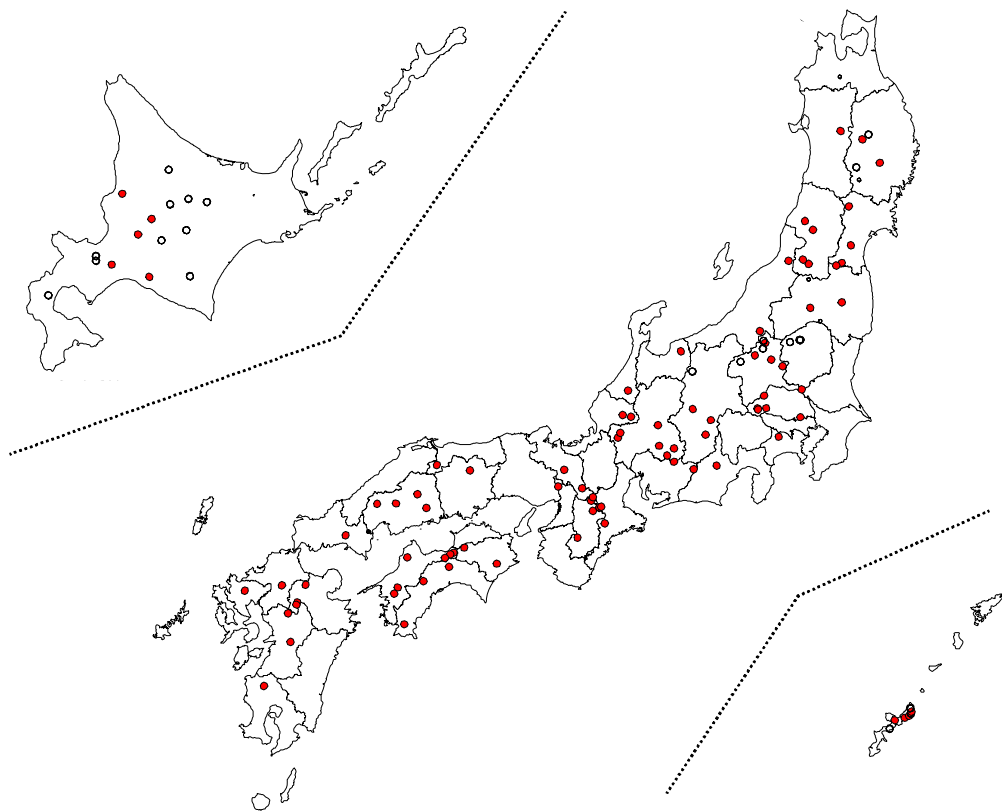


セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

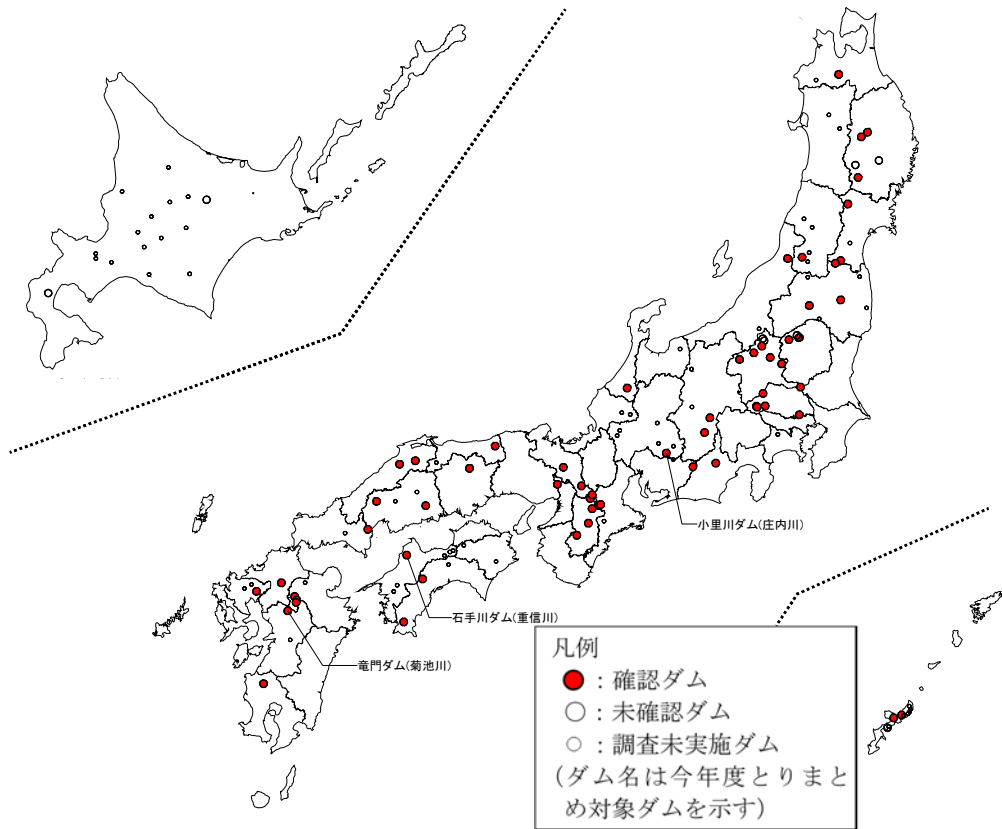


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



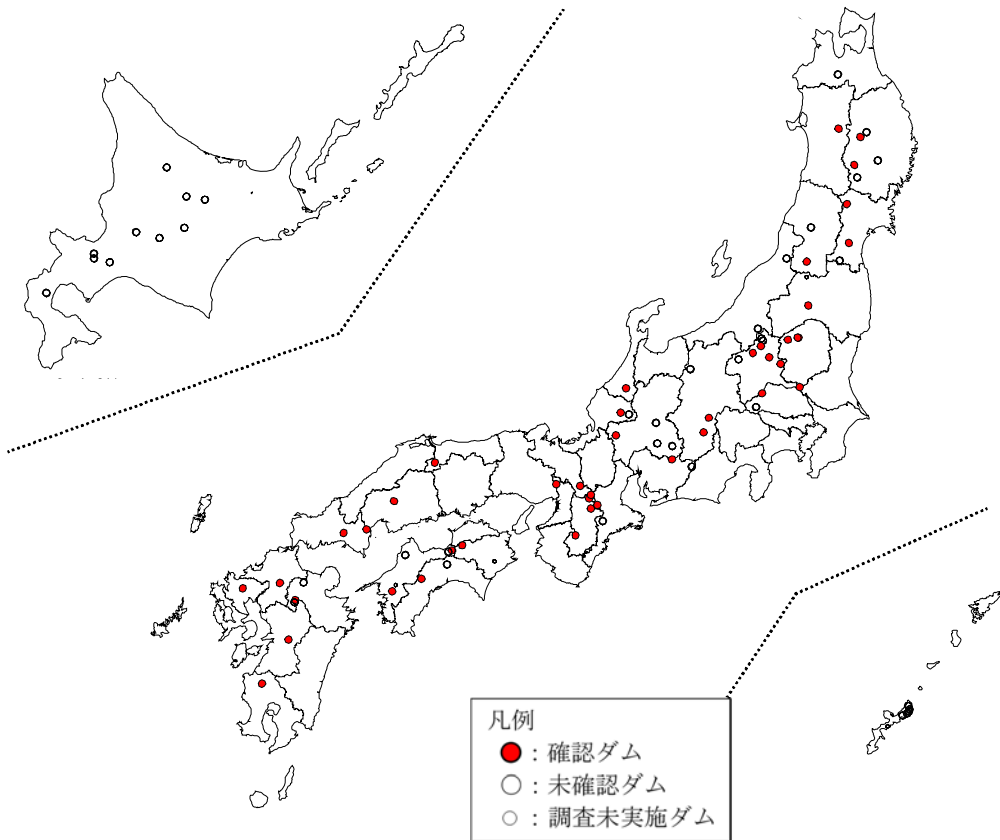
セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

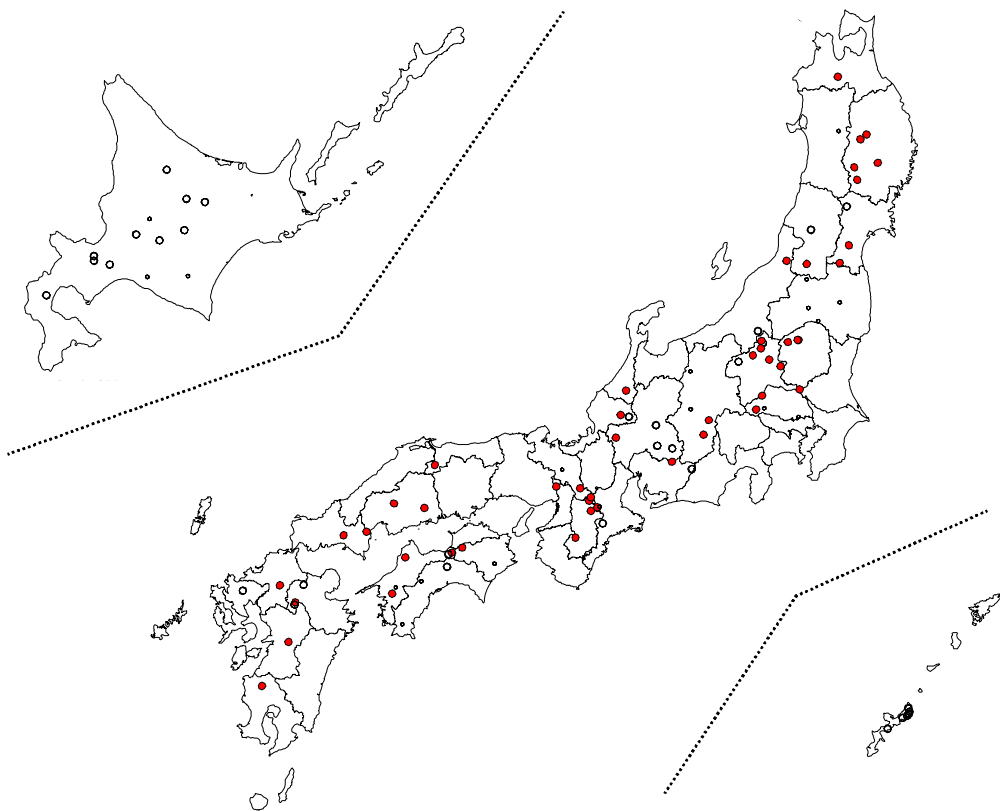


セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)



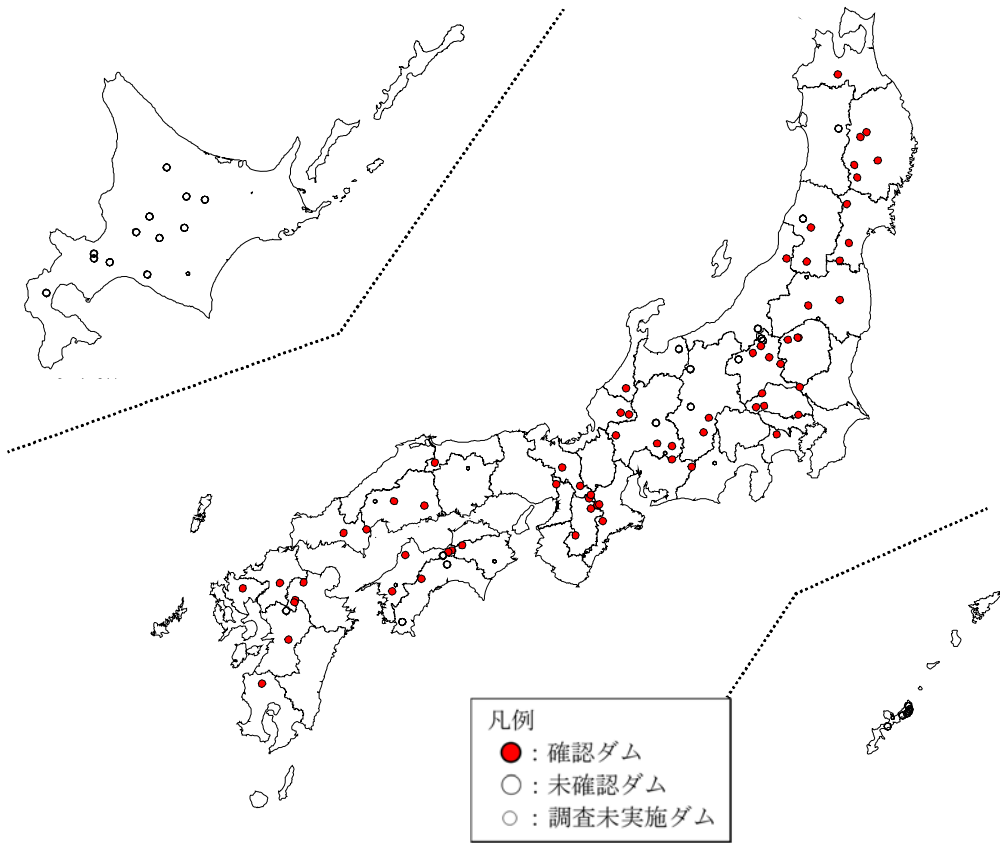
2 巡目調査 (平成 8～12 年度)



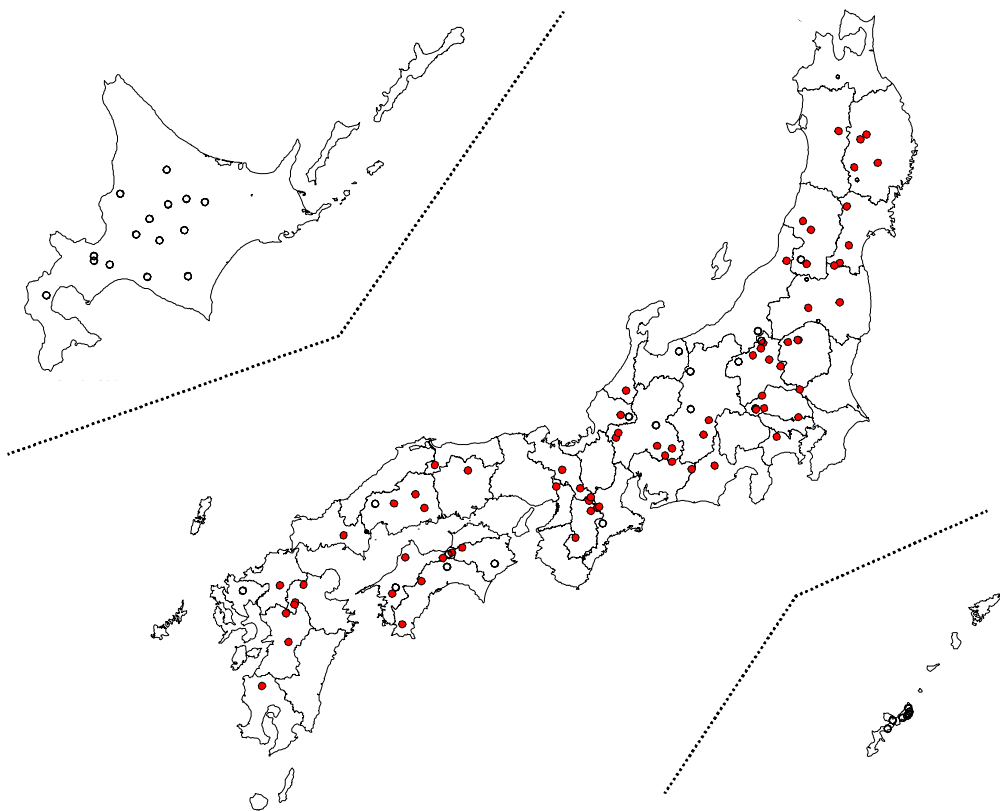
オオオナモミ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)



3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

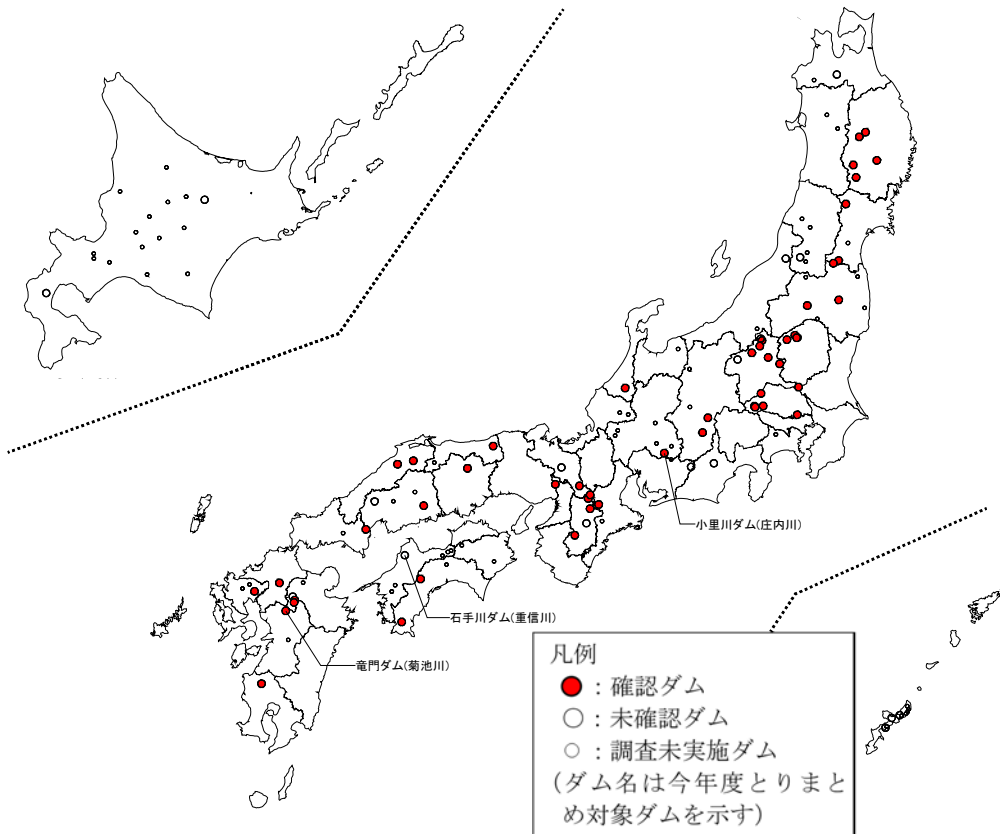


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



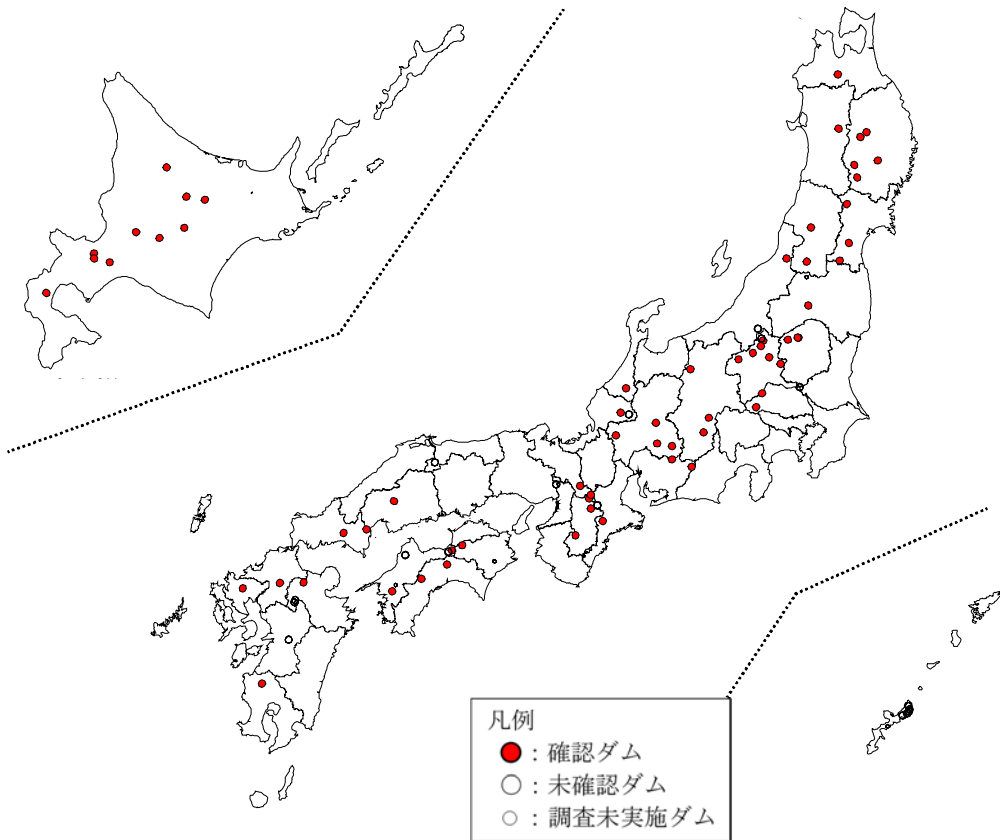
オオオナモミ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

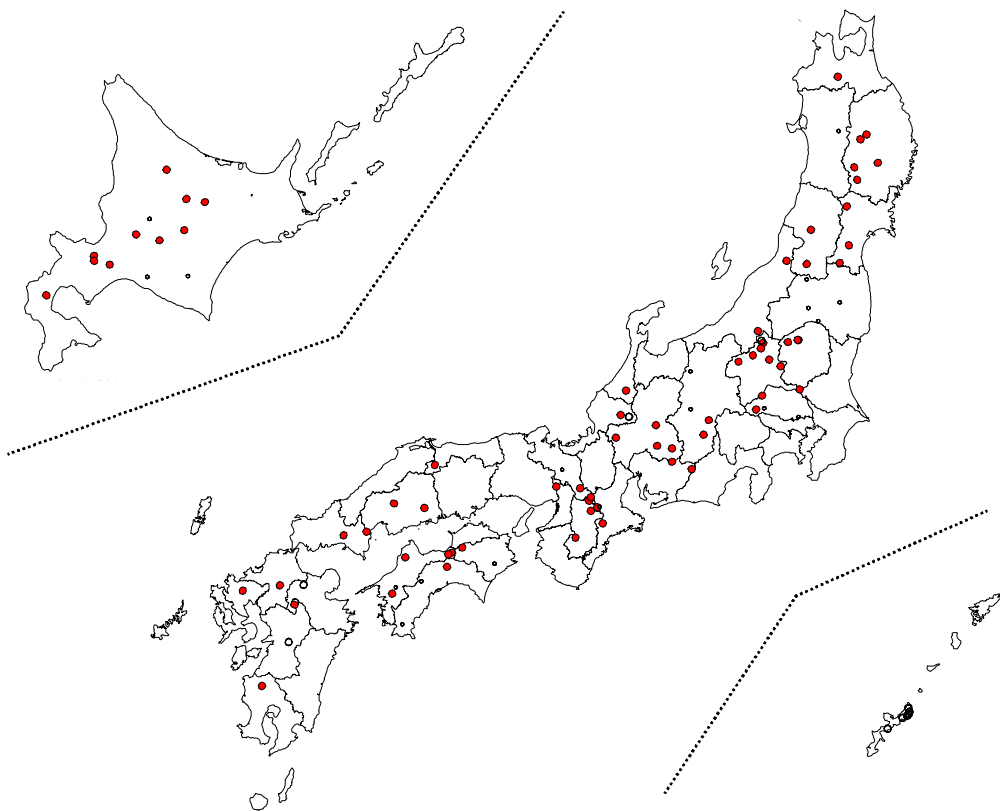


オオオナモミ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況(5巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

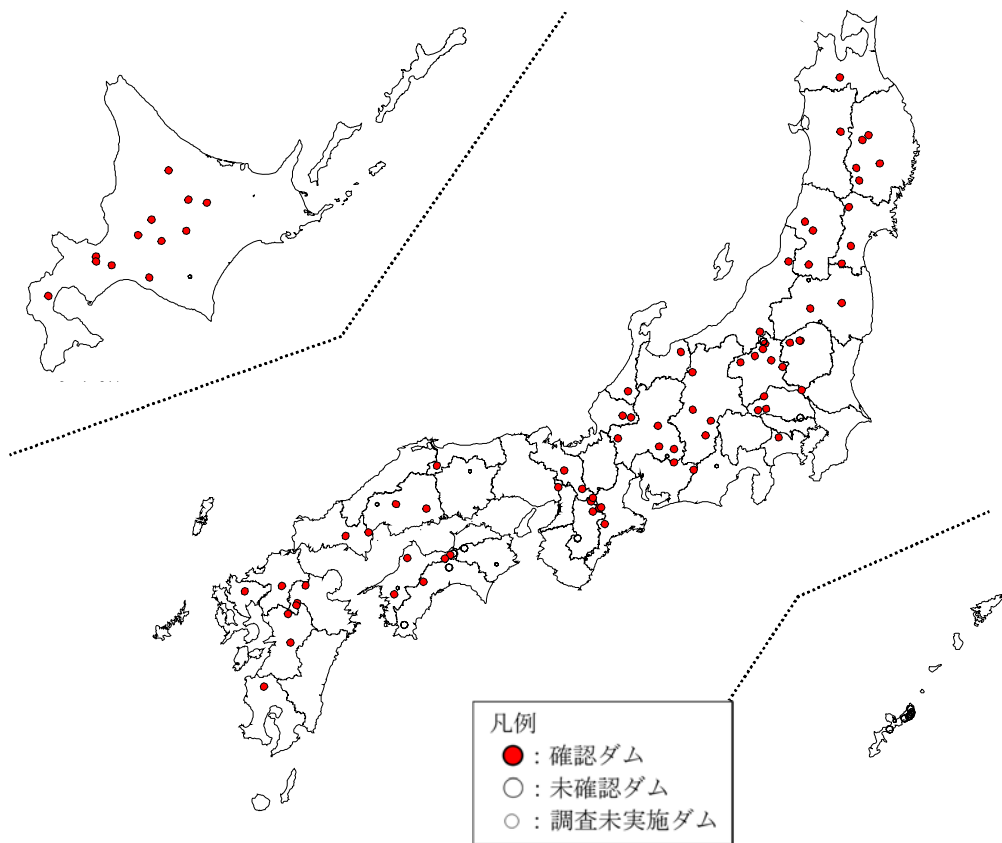


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

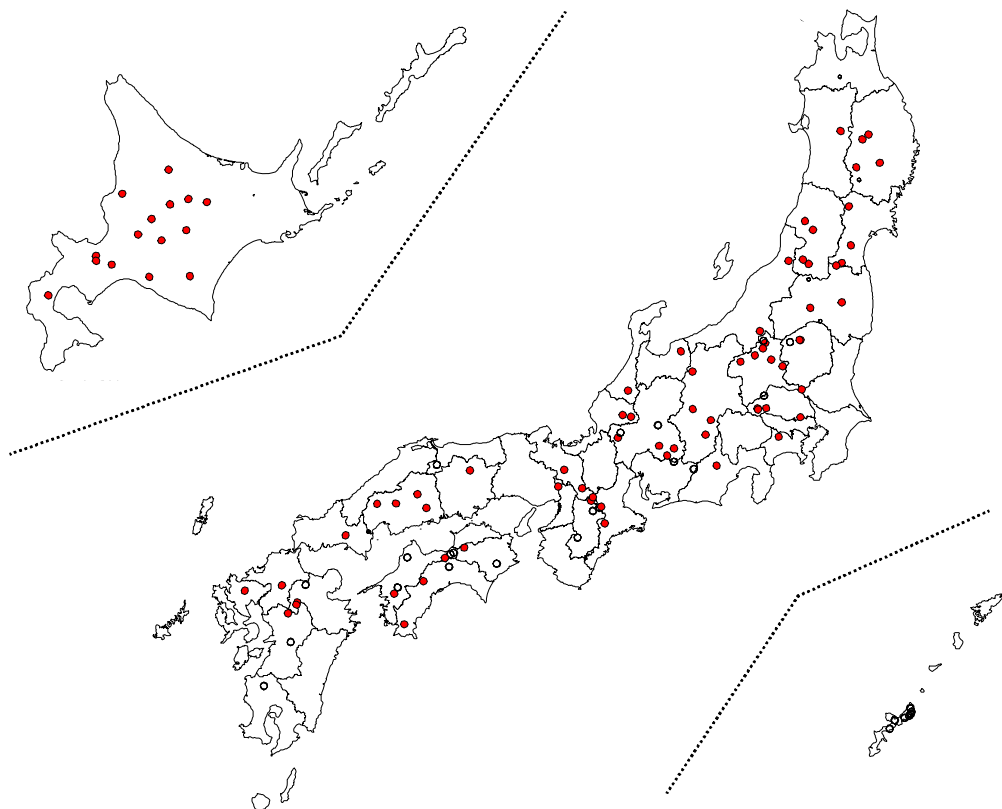


カモガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

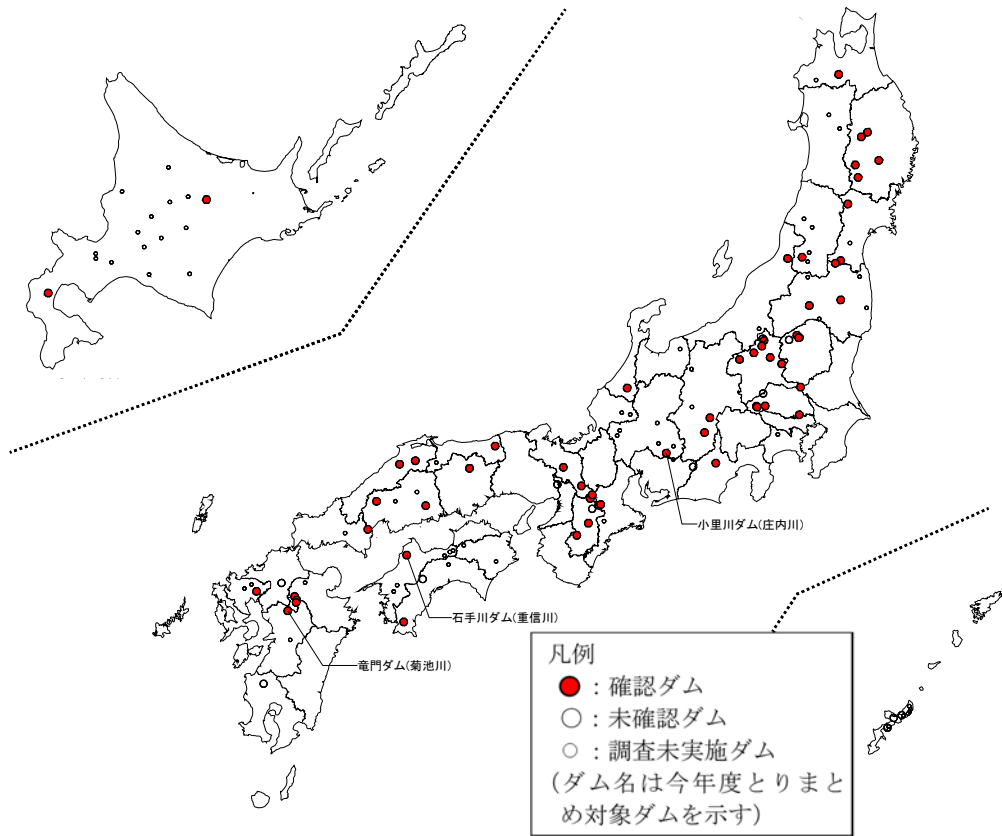


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



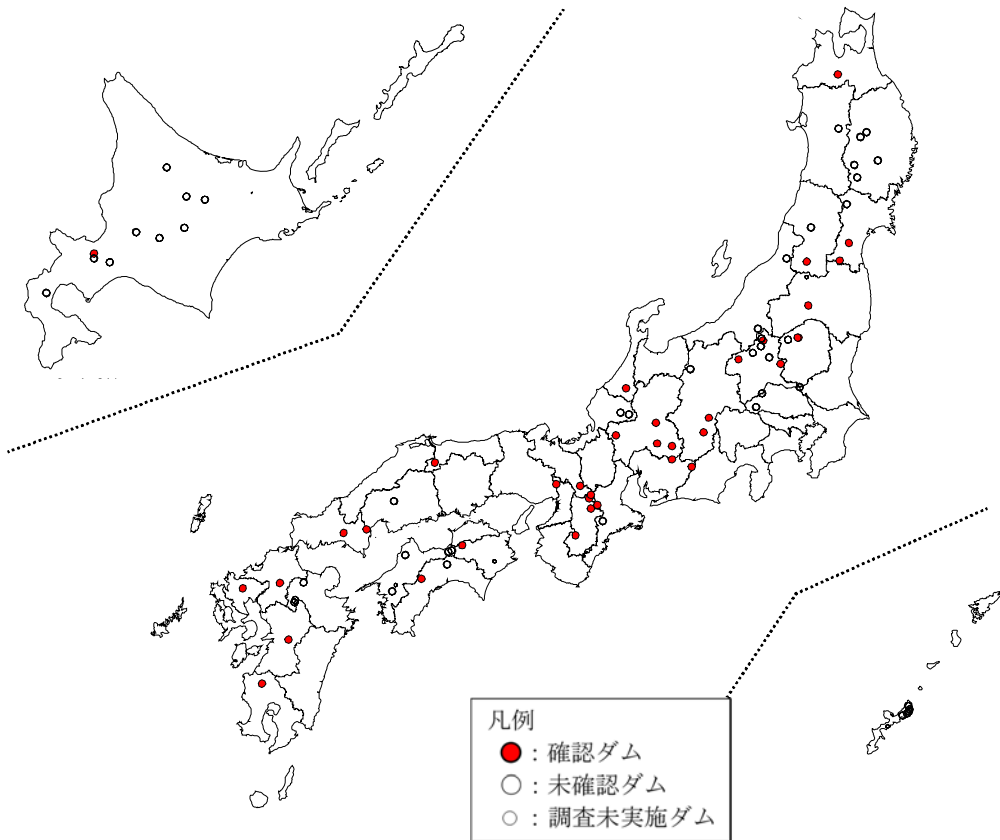
カモガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

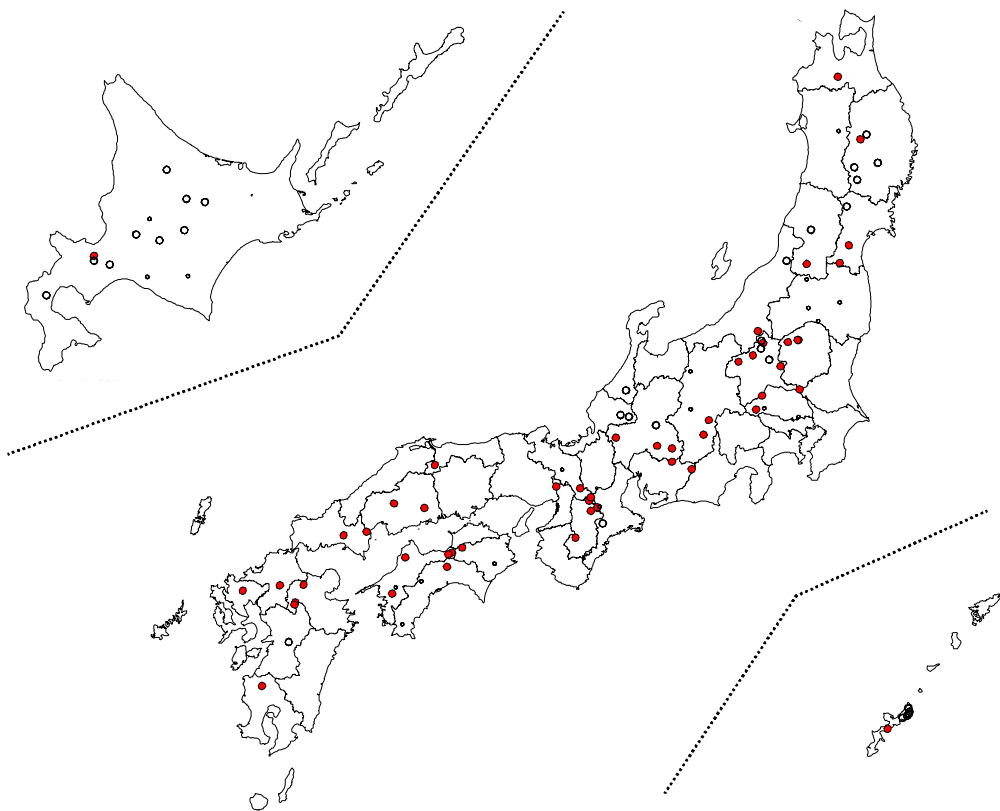


カモガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況(5巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

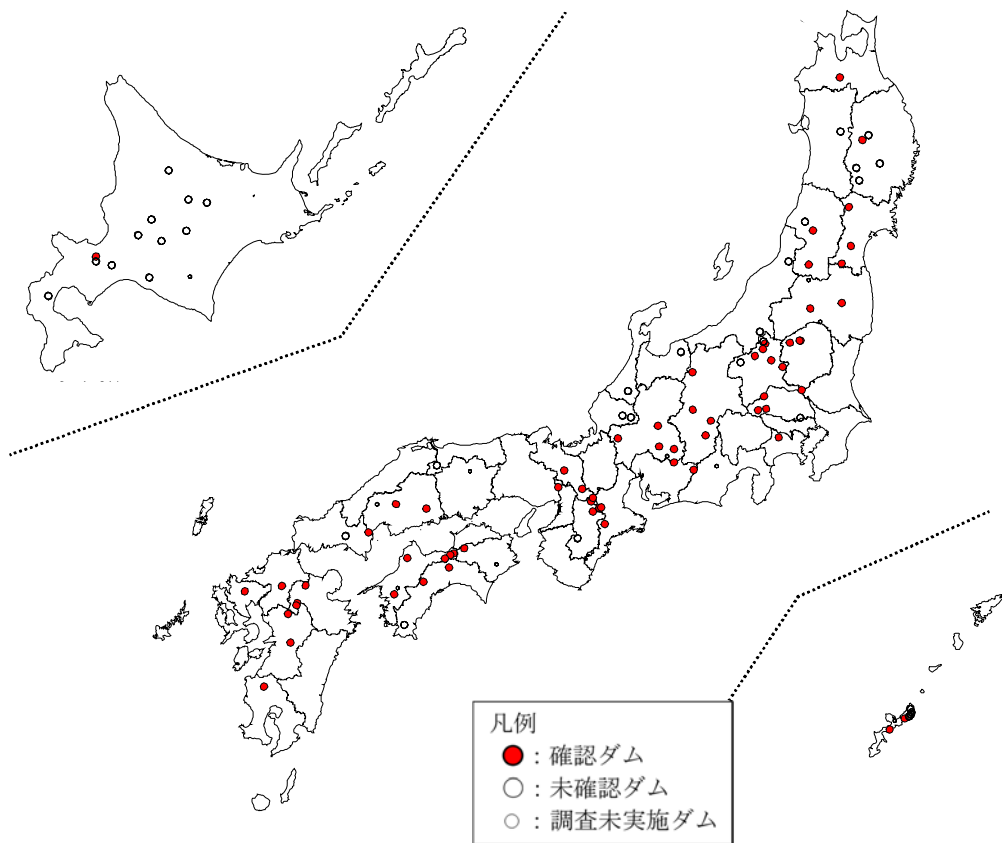


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

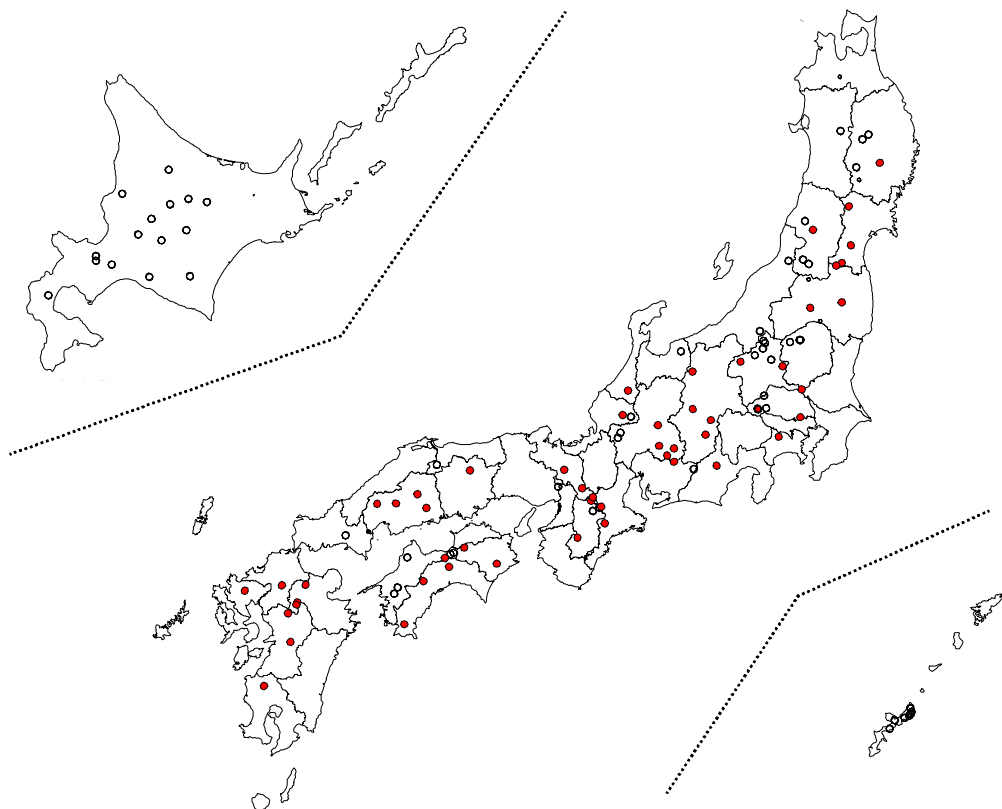


シナダレスズメガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

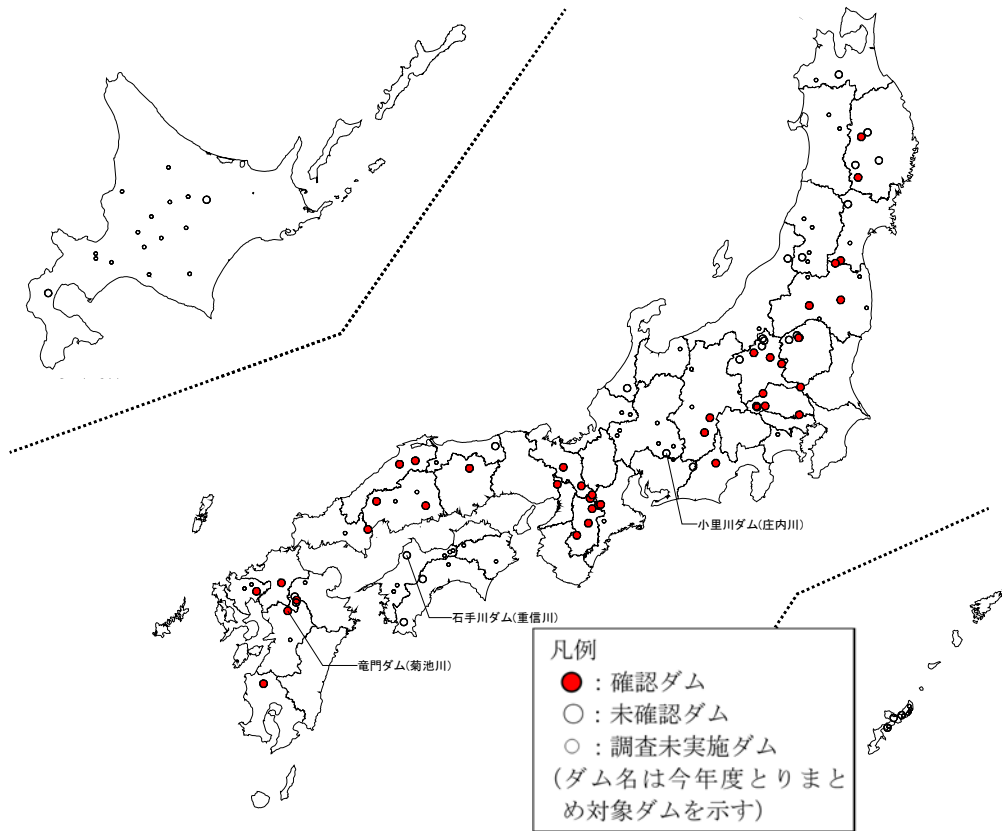


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



シナダレスズメガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

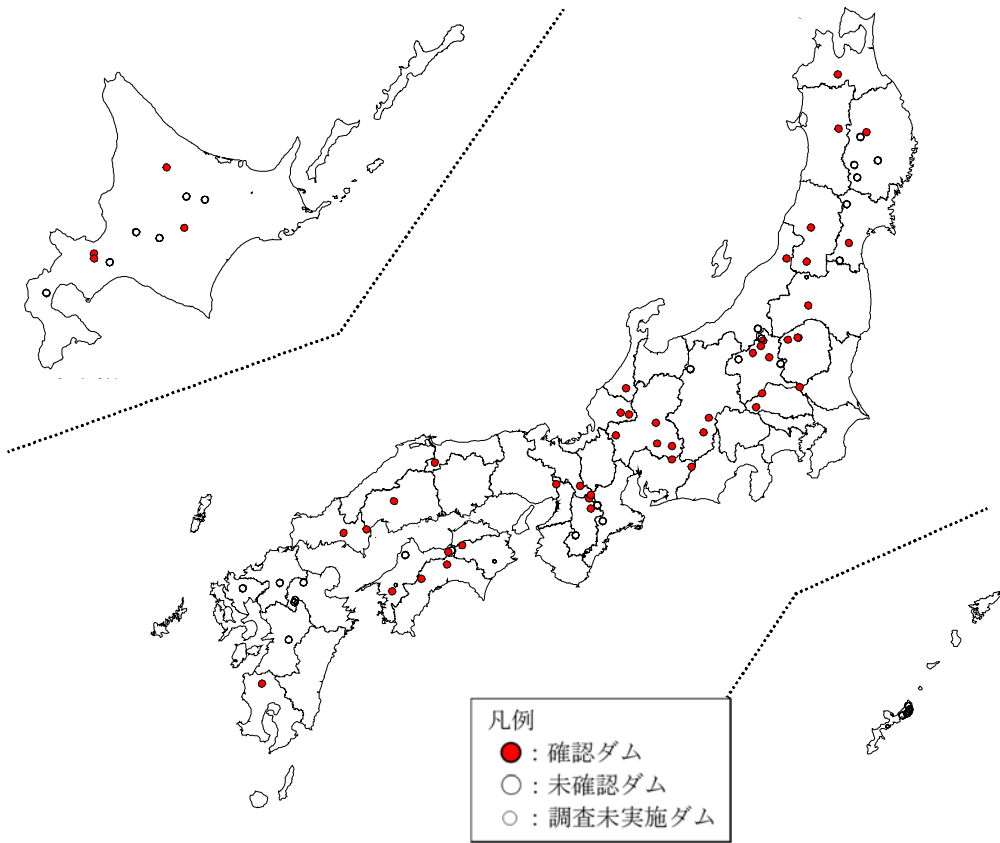
5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)



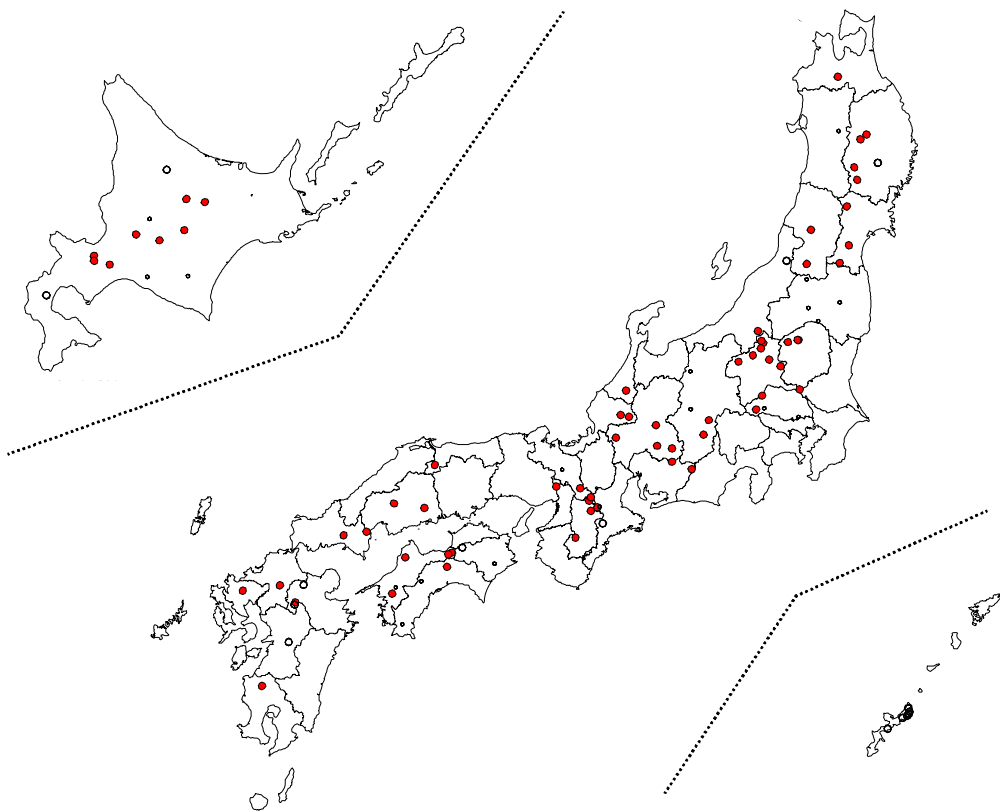
シナダレスズメガヤ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)



1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

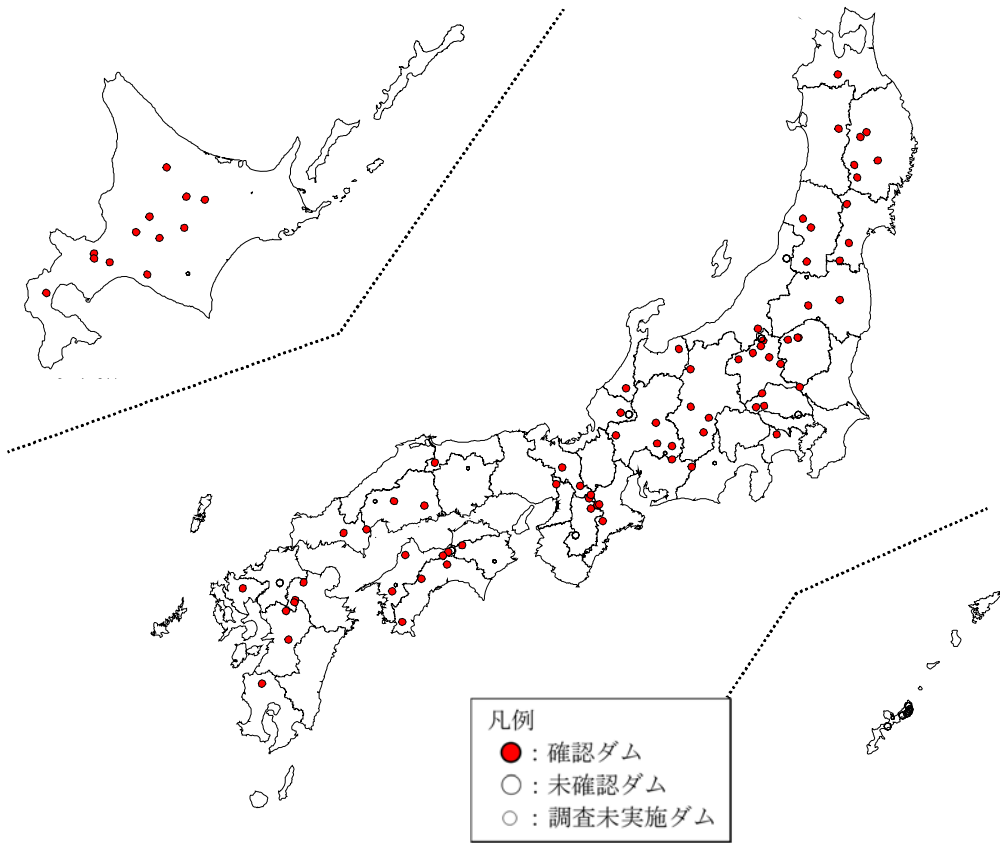


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

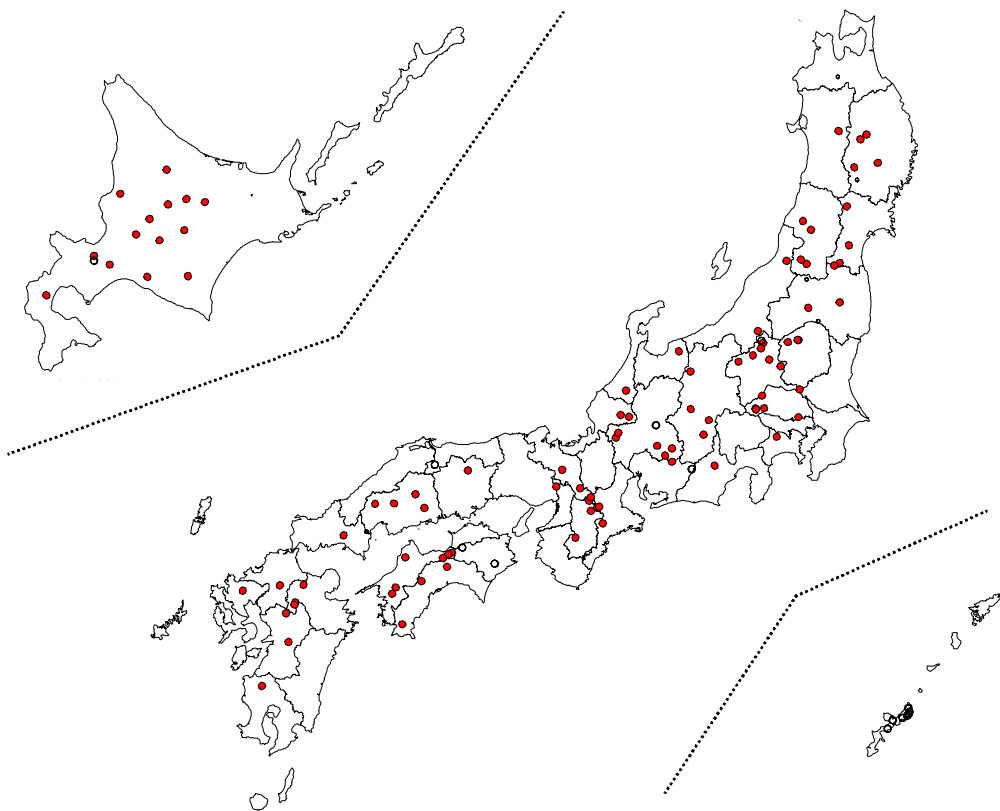


オニウシノケグサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

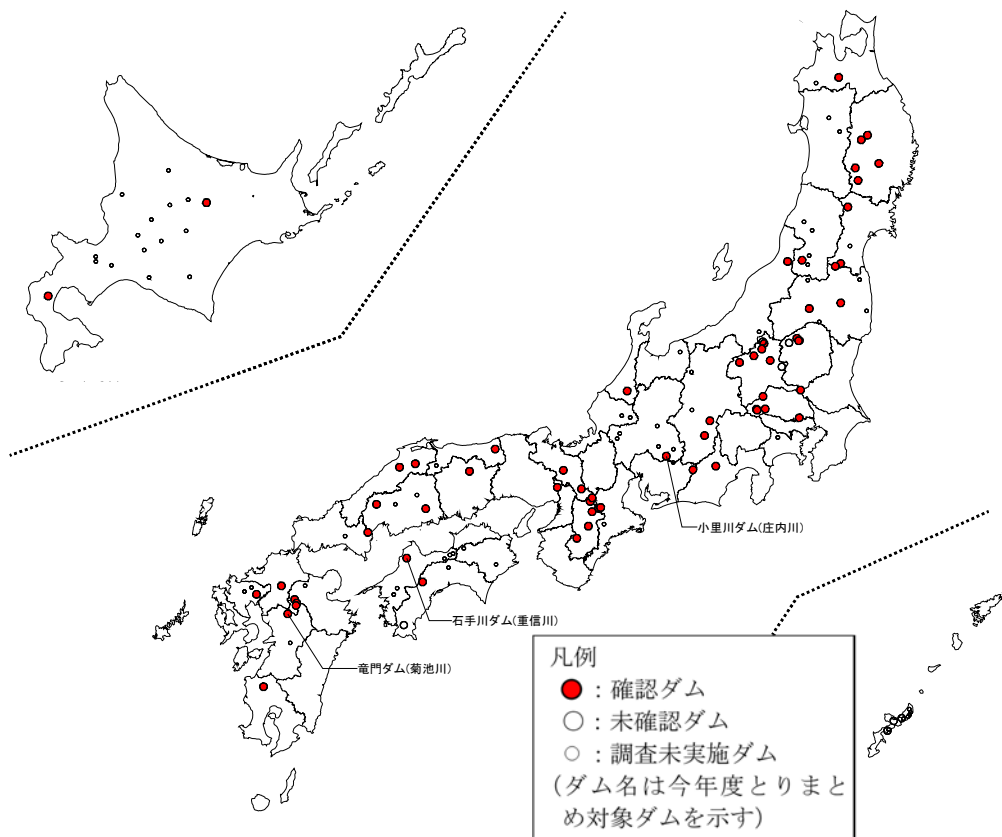


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



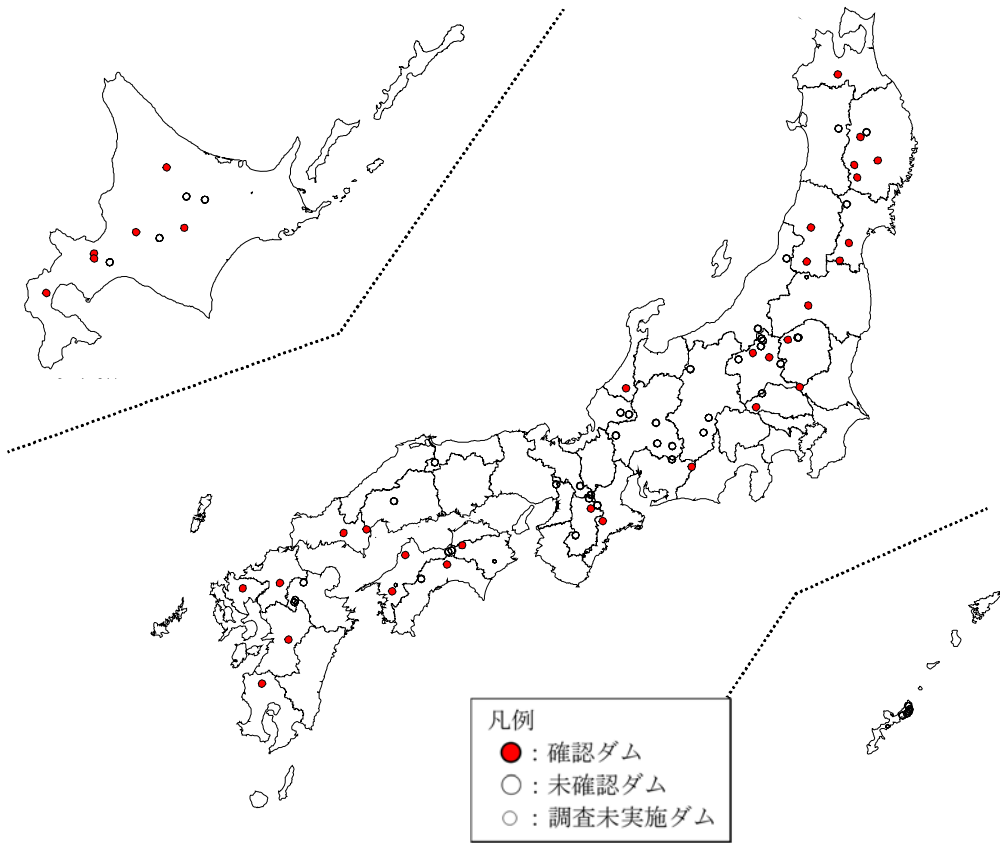
オニウシノケグサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)

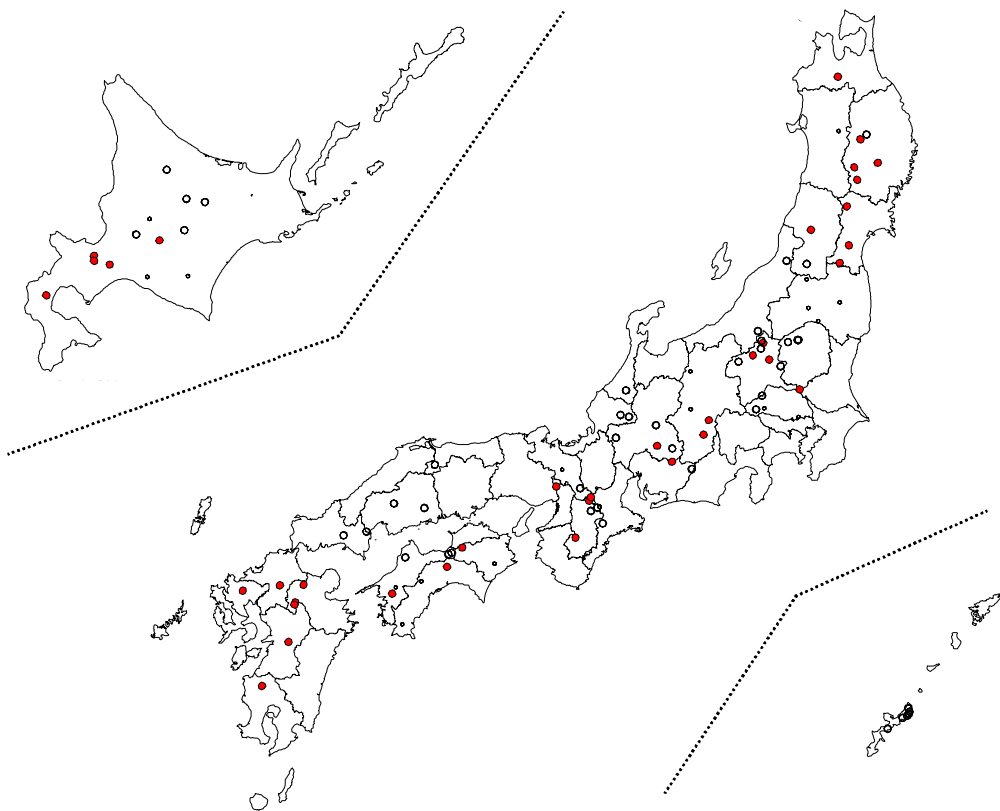


オニウシノケグサ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

1 巡目調査 (平成 2～7 年度)

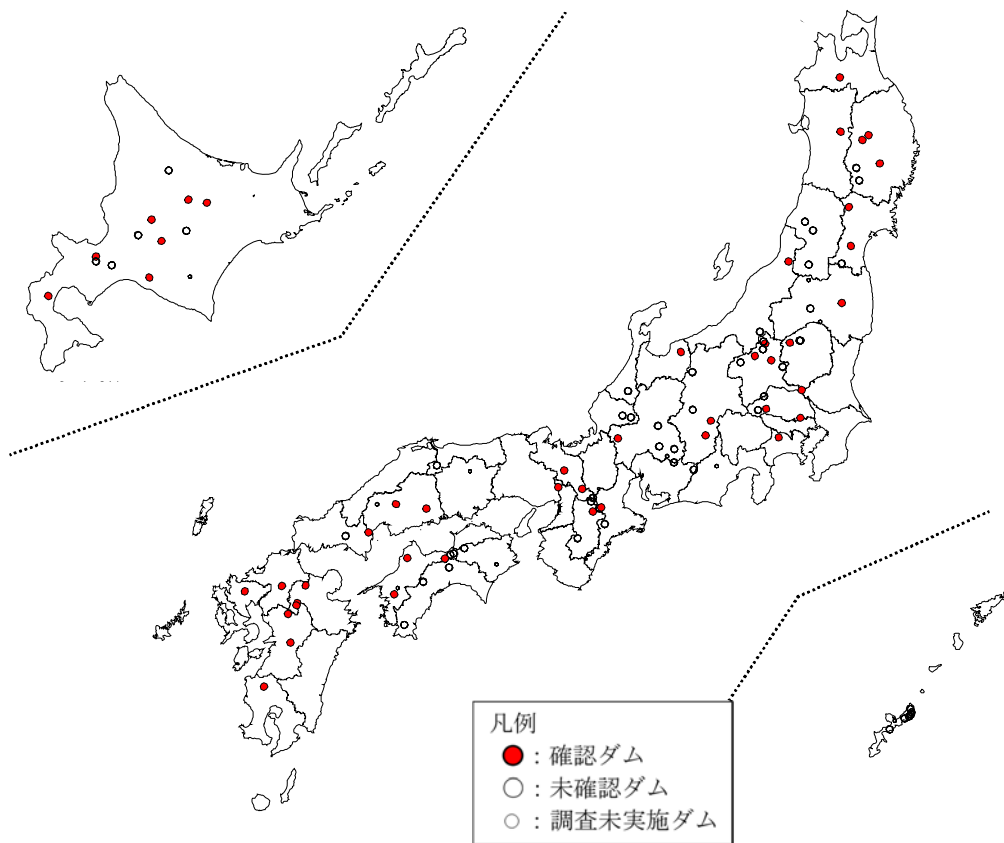


2 巡目調査 (平成 8～12 年度)

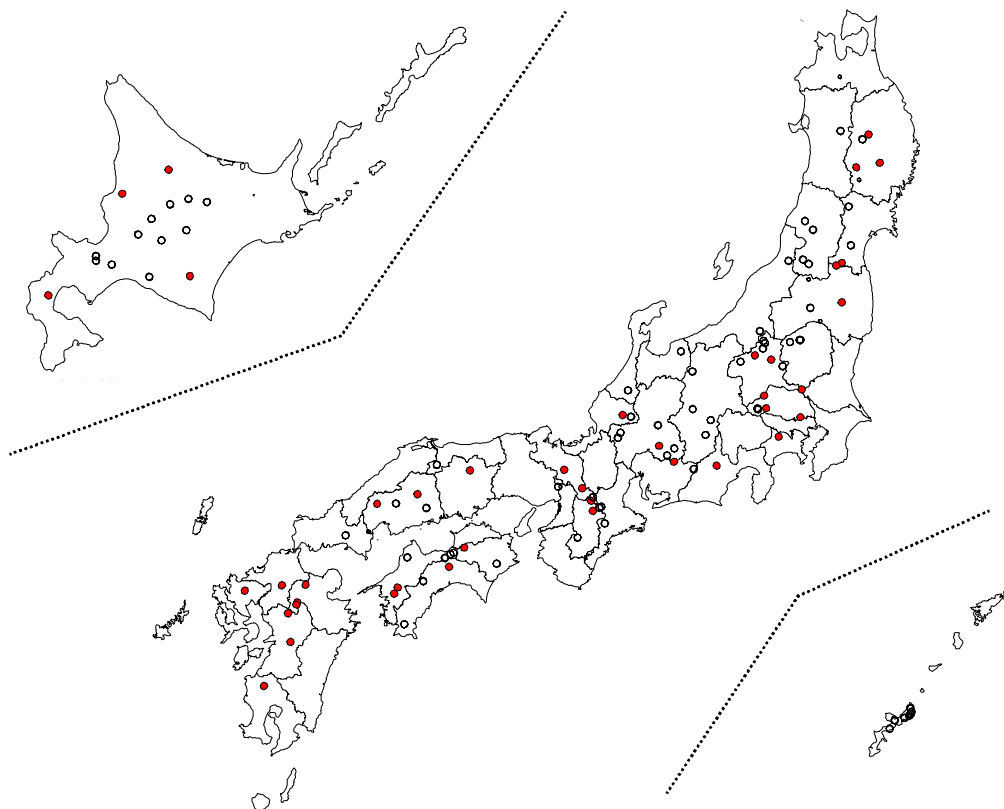


ネズミムギ・ホソムギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (1 巡目調査、2 巡目調査)

3 巡目調査 (平成 13～17 年度)

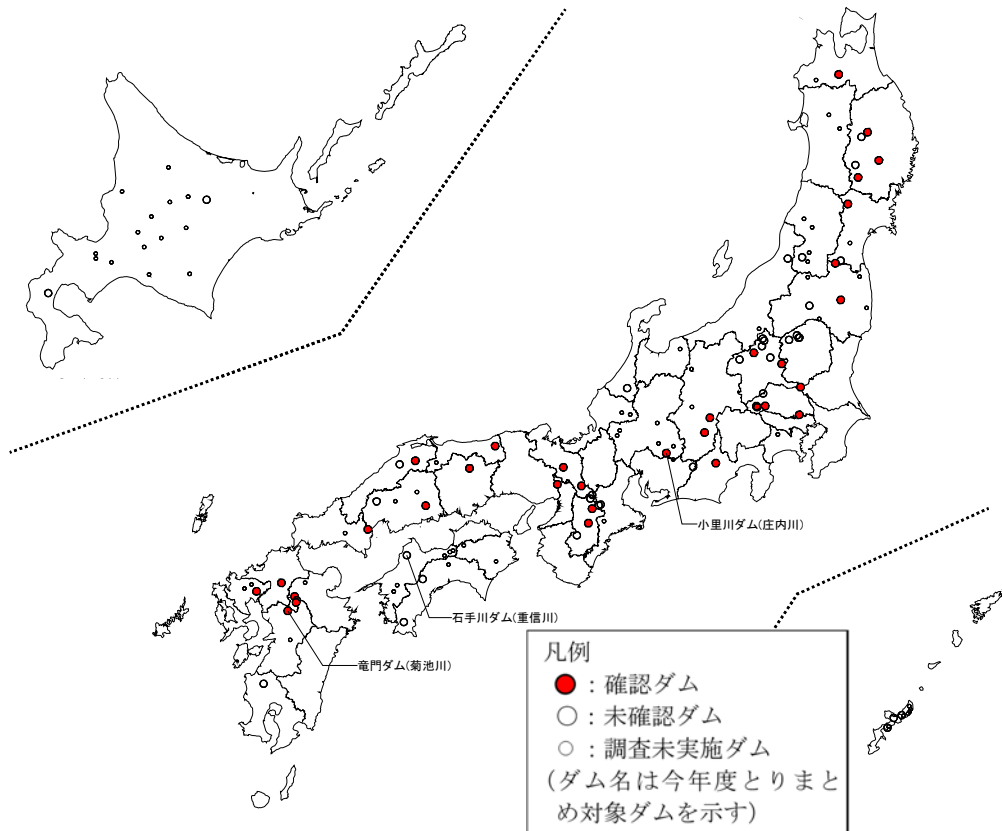


4 巡目調査 (平成 18～27 年度)



ネズミムギ・ホソムギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (3 巡目調査、4 巡目調査)

5 巡目調査 (平成 28～令和 2 年度)



ネズミムギ・ホソムギ(生態系被害防止外来種リスト掲載種)の確認状況 (5 巡目調査)

### 4.3 ダム管理との関わり（ダム湖周辺の生物相）

#### (1) 水位変動域の植生

- ・ 常時満水位付近に位置する水位変動域の調査地点では他の地点に比べて確認種数が少なく、外来種割合が高いことを確認。

水位変動域で調査を行った2ダムについて、出現種の状況について確認しました。

ダム毎に確認種数を比較すると、水位変動域の調査地点で確認種数が少ない傾向がみられました。

ダム毎に外来種割合を比較すると、水位変動域の調査地点で外来種割合が高くなる傾向が見られました。

生活型別の在来種および外来種の確認状況をみると、小里川ダムでは多年生草本、石手川ダムでは一年生草本の割合が高くなりました。いずれのダムでも一年生草本で外来種が多くみられました。

2ダムで共通してみられた外来種は、多年生草本では、キショウブ、セイタカアワダチソウでした。一年生草本では、アメリカセンダングサ、ベニバナボロギク、アメリカタカサブロウ、ヒメムカシヨモギでした。小里川ダムでは特定外来生物のアレチウリ、生態系被害防止外来種リスト掲載種のイタチハギがみられました。

在来種は、多年生草本では、タケニグサ等、一年生草本では、イネ科のコブナグサ、メヒシバ、イヌビエ、ヌカキビ、アキノエノコログサ、タデ科のオオイヌタデ、イヌタデ、ミゾソバ等が共通してみられました。

ダム湖全域および水位変動域の確認種数

|                | 中部<br>小里川             |           |               |           |                       |                       |     | 四国<br>石手川           |                                      |                                     |                     |     | 九州<br>竜門 |   |                                |                                   |                                 |                                 |     |
|----------------|-----------------------|-----------|---------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----|----------|---|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----|
|                | 下流<br>河川              | 周辺        | 水位<br>変動<br>域 | 地形<br>変更  | 流入河川                  |                       | 全域  | 下流<br>河川            | 周辺                                   | 水位<br>変動<br>域                       | 流入<br>河川            | 全域  | 下流<br>河川 | 環境<br>創出                                    | 周辺                             | 地形<br>変更                          | 流入河川                            |                                 | 全域  |
|                | 下流<br>河川<br>(川<br>折橋) | エコ<br>トーン | 水位<br>変動<br>域 | 原石<br>山地区 | 流入<br>河川<br>(猿<br>爪川) | 流入<br>河川<br>(小<br>里川) |     | 下流<br>河川<br>石手<br>川 | 第1<br>位群<br>落<br>(コ<br>ナラ<br>群<br>落) | 水位<br>変動<br>域<br>(左<br>湖<br>岸<br>部) | 流入<br>河川<br>石手<br>川 |     | 下流<br>河川 | 環境<br>創出<br>箇所<br>(竜<br>門<br>キッ<br>ズの<br>森) | 樹林<br>内<br>(ク<br>ヌ<br>ギ植<br>林) | 地形<br>変更<br>箇所<br>(掘<br>削法<br>面等) | 流入<br>河川<br>(迫<br>間川<br>左<br>岸) | 流入<br>河川<br>(鳳<br>来川<br>右<br>岸) |     |
| 確認種数           | 302                   | 208       | 190           | 217       | 301                   | 312                   | 610 | 292                 | 78                                   | 90                                  | 319                 | 436 | 486      | 351   | 521                            | 353                               | 513                             | 570                             | 857 |
| 外来種数           | 32                    | 17        | 27            | 15        | 20                    | 39                    | 71  | 41                  | 2                                    | 22                                  | 55                  | 78  | 59       | 43  | 58                             | 55                                | 34                              | 66                              | 122 |
| 外来種割合          | 11%                   | 8%        | 14%           | 7%        | 7%                    | 13%                   | 12% | 14%                 | 3%                                   | 24%                                 | 17%                 | 18% | 12%      | 12%   | 11%                            | 16%                               | 7%                              | 12%                             | 14% |
| ダム全域に占める確認種数割合 | 50%                   | 34%       | 31%           | 36%       | 49%                   | 51%                   | -   | 67%                 | 18%                                  | 21%                                 | 73%                 | -   | 57%      | 41%   | 61%                            | 41%                               | 60%                             | 67%                             | -   |

(注) ダム全域の外来種割合より水位変動域の外来種割合が高い場合は赤で示した。



### 小里川ダム 水位変動域

常時満水位以下で陸上に植生がみられる範囲から林縁部までの移行区間です。

水際にはオオオナモミが群生し、その上部にはイタチハギが広がっていました。斜面上部に移行するにつれ、ヤナギやコナラ等の木本類がみられました。



春季



秋季

### 石手川ダム 水位変動域（左岸湖岸部）

ダム湖左岸側に位置し、近くにこもれば公園が整備されています。ダム湖の水位が低下した時に形成される環境です。

春季調査時は、調査前から貯水位が常時最高貯水位に近い水位であり、ほとんど干出していなかったため調査範囲が狭小となり、確認種数が少なくなりました。

秋季調査時は、貯水位が常時最高貯水位から低下し始めた8月中旬から約1ヶ月半しか経過していない状況でした。干出箇所の水際部では植物はほとんど確認されず、常時満水位から1m低い箇所の範囲で植物が確認されました。



春季



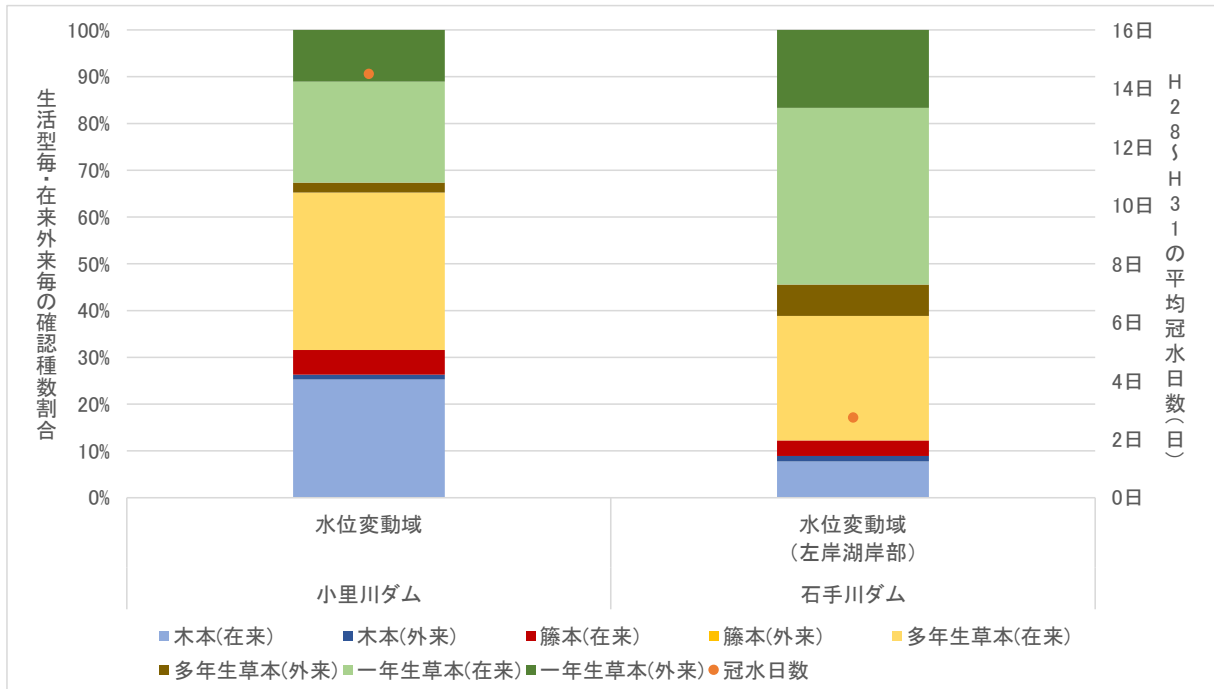
秋季

### 水位変動域調査地点の景観



水位変動域における生活型別の在来種および外来種の確認状況

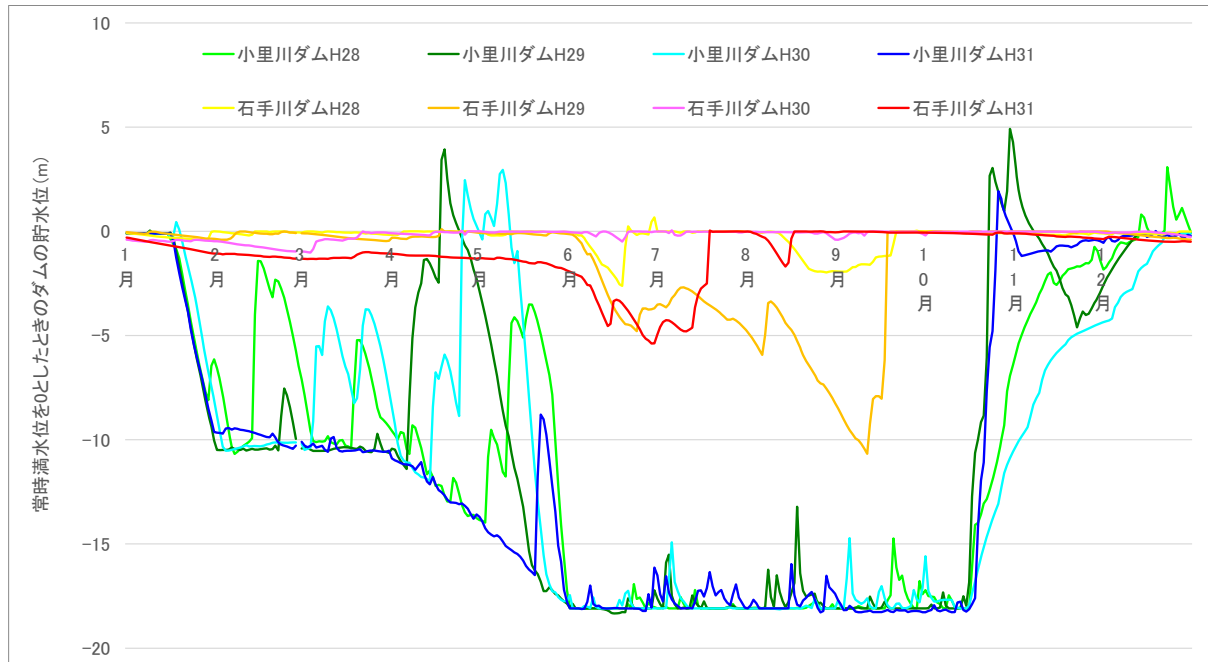
| ダム名         |               | 中部    |     | 四国               |     |
|-------------|---------------|-------|-----|------------------|-----|
|             |               | 小里川ダム |     | 石手川ダム            |     |
|             |               | 水位変動域 |     | 水位変動域<br>(左岸湖岸部) |     |
| 木本          | 在来種           | 48種   | 25% | 7種               | 8%  |
|             | (うち自生のヤナギの種数) | 3種    | 2%  | 0種               | 0%  |
|             | 外来種           | 2種    | 1%  | 1種               | 1%  |
|             | 計             | 50種   | 26% | 8種               | 9%  |
| 籐本<br>(ツル性) | 在来種           | 10種   | 5%  | 3種               | 3%  |
|             | 外来種           | 0種    | 0%  | 0種               | 0%  |
|             | 計             | 10種   | 5%  | 3種               | 3%  |
| 多年生<br>草本   | 在来種           | 64種   | 34% | 24種              | 27% |
|             | 外来種           | 4種    | 2%  | 6種               | 7%  |
|             | 計             | 68種   | 36% | 30種              | 33% |
| 一年生<br>草本   | 在来種           | 41種   | 22% | 34種              | 38% |
|             | 外来種           | 21種   | 11% | 15種              | 17% |
|             | 計             | 62種   | 33% | 49種              | 54% |
| 全体計         |               | 190種  | -   | 90種              | -   |



水位変動域における生活型別の在来種および外来種の確認割合および水位変動域冠水日数

(注) 冠水日数は、「常時満水位よりダム貯水位が高くなる日」から計算しているため、実際の冠水日数より少なく計数されている可能性があります。

| 項目                    | ダム名            |       |
|-----------------------|----------------|-------|
|                       | 中部             | 四国    |
|                       | 小里川ダム          | 石手川ダム |
| 冠水日数 (H28-H31の4年間の平均) | 15日            | 3日    |
| 冠水日数 (H31)            | 6日             | 1日    |
| 冠水時期 (H31)            | 10/26~30、12/19 | 7/19  |



貯水水位の変動 (常時満水位 (平常時最高水位) - ダム貯水位)

水位変動域でも生育できる在来種の本木類として、ヤナギ類があります。ダム湖岸に樹木（木本）が生育することで、景観の保全、根による表土の流出防止効果が期待できるほか、他の生物群の生息場ともなり、生態系の保全にも寄与することが考えられます。

今回、水位変動域で調査を行った2ダムのうち、1ダムで水辺に生育する在来種であるヤナギ類が合計3種確認されました。

ヤナギ類と生育環境が競合すると考えられる外来種のアレチウリとイタチハギの出現状況もあわせて整理しました。

ヤナギ類が確認された小里川ダムでは、アレチウリ及びイタチハギの両方が確認されました。

### 水位変動域における自生のヤナギ類の確認状況

| No. | 種和名    | 分布                  | 中部    | 四国    |
|-----|--------|---------------------|-------|-------|
|     |        |                     | 小里川ダム | 石手川ダム |
| 1   | マルバヤナギ | 本州（岩手・山形両県以南）、四国、九州 | ●     |       |
| 2   | ジャヤナギ  | 本州（東北南部以西）、四国、九州    | ●     |       |
| 3   | タチヤナギ  | 北海道、本州、四国、九州        | ●     |       |
| 計   |        |                     | 3種    | 0種    |
| 参考  | アレチウリ  |                     | ●     |       |
|     | イタチハギ  |                     | ●     |       |

※ヤナギ類の種名と生育環境について

・ヤナギ類の種名は、令和2年度河川水辺の国勢調査のための生物リストに基づく種名を用いた。

※各ヤナギ種の分布域外のダムは灰色で示した。

※ヤナギ類と生育環境が競合する外来種のアレチウリ、イタチハギの出現状況もあわせて整理した。

## (2) ダム湖周辺の植生

- 全体的に樹林環境が多くを占めており、また、北海道、東北、関東、中部、近畿では多くのダムでイタチハギ群落をみられることを確認

令和2年度にダム湖環境基図調査を行った33ダムでは、全体的に樹林環境が多くを占めていました。

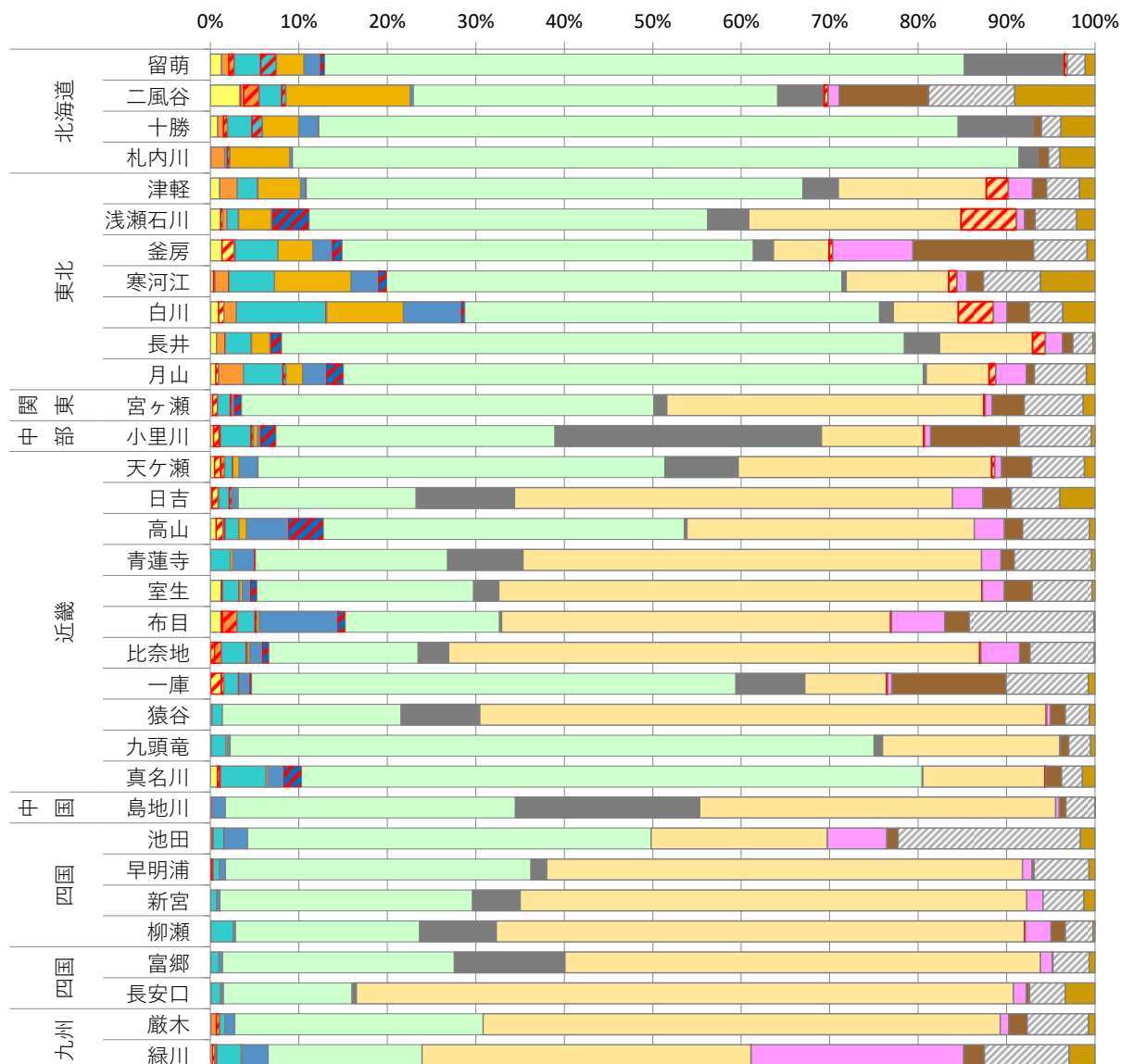
北海道、東北、近畿の一部のダムで広葉樹林の割合が高く、東北の一部、関東、中部、近畿、中国、四国、九州で植林地（スギ・ヒノキ・竹林）の割合が高くなっていました。

外来植物群落の割合をみると、北海道の留萌ダム、東北の浅瀬石川ダム、白川ダム、月山ダム、近畿の高山ダムで高くなっていました。

ダム湖の水位変動域で繁茂し課題となることがあるイタチハギ群落（その他の低木林（外来））は、北海道、東北、関東、中部、近畿の20ダムで確認されました。北海道の留萌ダム、十勝ダム、札内川ダム、東北の津軽ダム、浅瀬石川ダム、釜房ダム、寒河江ダム、白川ダム、長井ダム、月山ダム、関東の宮ヶ瀬ダム、中部の小里川ダム、近畿の天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈地ダム、一庫ダム、真名川ダムで確認されました。

特定外来生物のアレチウリ群落は、釜房ダム、高山ダム、緑川ダムで確認されました。

(%)



- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| ■ 沈水植物群落 (在来)    | ■ 沈水植物群落 (外来)     |
| □ 浮葉植物群落         | ■ 塩沼植物群落          |
| ■ 一年生草本群落 (在来)   | ■ 一年生草本群落 (外来)    |
| ■ 多年生広葉草本群落 (在来) | ■ 多年生広葉草本群落 (外来)  |
| ■ 単子葉草本群落 (在来)   | ■ 単子葉草本群落 (外来)    |
| ■ ヤナギ林 (高・低木)    | ■ その他の低木林 (在来)    |
| ■ その他の低木林 (外来)   | ■ 広葉樹林            |
| ■ 針葉樹林           | ■ 植林地 (スギ・ヒノキ・竹林) |
| ■ 植林地 (外来)       | ■ 果樹園・畑・水田        |
| ■ グラウンド・人工草地     | ■ 人工構造物           |
| ■ 自然裸地           |                   |

植生面積の割合

### (3) 新しい環境の生物相

ダムでは建設に伴い、地形の改変が行われます。また、ダム堤体や周辺道路等によって改変・消失した環境の代償として、生物の生息・生育環境の創出等も行っています。4 巡目の調査からはダムによって作られた新しい環境である地形改変箇所（ダム建設に伴う一般的な地形改変箇所としては、貯水池、ダム堤体のほか、原石採取跡地、建設発土受入地、大規模な掘削法面等があります）や環境創出箇所（生物の生息・生育環境を創出する目的で整備されたビオトープ等）に調査地点を設定し、環境への影響、または効果を検証するため、生物の生育・生息状況を確認することとしています。ここでは、その調査結果を整理しました。

#### 1) 改変箇所における確認状況

##### ・改変箇所では植生が回復途上であることを確認

ダム建設工事に伴い改変された原石採取跡地等の改変箇所における植物の確認状況を整理しました。改変箇所の調査が行われたのは小里川ダム及び竜門ダム2ダムでした。

小里川ダムでは、植栽後約 20 年が経過し、植栽木の枯れあがりや間伐等により林内の一部が明るくなり草本植物の増加がみられました。

竜門ダムでは大きな変化はみられませんでした。

#### ① 小里川ダム（原石山地区）[ダム管理開始：平成 16 年]

原石山跡地です。コナラやヤマザクラ等の広葉樹が主にみられ、一部にヒノキ等の植林がみられます。

調査の結果、本地区では70科217種、外来種15種が確認されました。

4巡目調査では53科106種、外来種17種が確認されました。種数は増加し、外来種は減少しました。

原石山地区は、小里川ダム建設のため平成 8 年より工事が始まり、平成 11 年から平成 14 年にかけて法面保護工事が行われ、厚層基材吹付工によって草本類の種子が投入されるとともに、ポット苗により樹木を移植されました。

4 巡目調査と比較し、草本植物が増加しました。これは、植栽木の枯れあがりや一部でみられたことや地元住民が間伐等を行ったことにより、草本植物が生育できる環境になったことが要因であると考えられました。また、法面下部の水路では、湛水箇所が生じており、水湿植物が増加しました。



春季



秋季

#### 地形改変箇所における 4 巡目・5 巡目の確認種数

| 調査内容 | ダム名 | 地区名   | 巡目                 | シダ植物   | 種子植物 |        |       |         | 合計      | 外来種 |                     |
|------|-----|-------|--------------------|--------|------|--------|-------|---------|---------|-----|---------------------|
|      |     |       |                    |        | 裸子植物 | 被子植物   |       |         |         | 種数  | 外来種/<br>合計種数<br>(%) |
|      |     |       |                    |        |      | 基部被子植物 | 単子葉植物 | 真正双子葉植物 |         |     |                     |
| 地形改変 | 小里川 | 原石山地区 | 4巡目<br>(H22, 2010) | 6科9種   | 2科2種 | 3科4種   | 5科8種  | 37科83種  | 53科106種 | 17種 | 16%                 |
|      |     |       | 5巡目<br>(R2, 2020)  | 10科41種 | 1科2種 | 3科6種   | 8科29種 | 48科139種 | 70科217種 | 15種 | 7%                  |

② 竜門ダム（地形改変箇所（掘削法面等））[ダム管理開始：平成 14 年]

法面が掘削され、法面緑化がされている箇所です。また、公園等地形改変されている箇所もみられます。

5 巡目の調査の結果、本地区では 100 科 353 種、外来種 55 種が確認されました。4 巡目調査では 75 科 242 種、外来種 45 種が確認されました。種数、外来種とも増加しました。

環境が安定し、種数、外来種の増加がみられていますが、前回から大きな変化はみられませんでした。



春季



秋季

地形改変箇所における 4 巡目・5 巡目の確認種数

| 調査内容 | ダム名 | 地区名               | 巡目                 | シダ植物   | 種子植物 |         |        |         | 合計       | 外来種 |                     |
|------|-----|-------------------|--------------------|--------|------|---------|--------|---------|----------|-----|---------------------|
|      |     |                   |                    |        | 裸子植物 | 被子植物    |        |         |          | 種数  | 外来種/<br>合計種数<br>(%) |
|      |     |                   |                    |        |      | 基部被子植物  | 単子葉植物  | 真正双子葉植物 |          |     |                     |
| 地形改変 | 竜門  | 地形改変箇所<br>(掘削法面等) | 4巡目<br>(H21, 2009) | 9科16種  | 1科1種 | 65科225種 |        |         | 75科242種  | 45種 | 19%                 |
|      |     |                   | 5巡目<br>(R2, 2020)  | 15科39種 | 3科4種 | 4科6種    | 15科76種 | 63科228種 | 100科353種 | 55種 | 16%                 |



2) 環境創出箇所における確認状況

・年数の経過とともに環境が変化している状況を確認

ダム建設に伴い整備された、環境創出箇所における植物の確認状況を整理しました。環境創出箇所の調査が行われたのは市民団体による森作り活動が行われている竜門ダムの1ダムでした。

森づくりの活動により、明るい樹林環境や草地環境がみられ、一部の草原性の植物種の生育場としても機能していました。

① 竜門ダム（環境創出箇所（竜門キッズの森））[ダム管理開始：平成14年]

市民団体「竜門倶楽部」等により森作り活動が行われている箇所であり、平成17年2月及び11月に植樹会が開催された箇所です。

5巡目の調査の結果、本地区では98科351種、外来種43種が確認されました。4巡目調査では76科211種、外来種34種が確認されました。種数、外来種とも増加しました。

4巡目調査では、植樹された樹木の樹高は低い状態で先駆的な植生が広がっていましたが、5巡目調査では、植樹された樹木は生長し、明るい低木～亜高木林の環境が広がっていました。

現地は明るい樹林環境や草地環境がみられ、一部の草原性の植物種の生育場としても機能していました。



春季 定点写真



(参考：平成21年春季 定点写真)

地形改変箇所における4巡目・5巡目の確認種数

| 調査内容 | ダム名 | 地区名             | 巡目             | シダ植物   | 種子植物 |         |        |         | 合計      | 外来種 |             |
|------|-----|-----------------|----------------|--------|------|---------|--------|---------|---------|-----|-------------|
|      |     |                 |                |        | 裸子植物 | 被子植物    |        |         |         | 種数  | 外来種/合計種数(%) |
|      |     |                 |                |        |      | 基部被子植物  | 単子葉植物  | 真正双子葉植物 |         |     |             |
| 環境創出 | 竜門  | 環境創出箇所(竜門キッズの森) | 4巡目(H21, 2009) | 8科12種  | 1科1種 | 67科198種 |        |         | 76科211種 | 34種 | 16%         |
|      |     |                 | 5巡目(R2, 2020)  | 16科50種 | 1科1種 | 5科9種    | 14科77種 | 62科214種 | 98科351種 | 43種 | 12%         |

地形改変箇所・環境創出箇所・水位変動域における確認種数一覧

| 調査内容  | ダム名 | 地区名             | 巡目            | シダ植物   | 種子植物 |        |        |         | 合計       | 外来種 |             |
|-------|-----|-----------------|---------------|--------|------|--------|--------|---------|----------|-----|-------------|
|       |     |                 |               |        | 裸子植物 | 被子植物   |        |         |          | 種数  | 外来種/合計種数(%) |
|       |     |                 |               |        |      | 基部被子植物 | 単子葉植物  | 真正双子葉植物 |          |     |             |
| 水位変動域 | 小里川 | 水位変動域           | 5巡目(R2, 2020) | 11科26種 | 1科1種 | 2科6種   | 10科31種 | 51科126種 | 75科190種  | 27種 | 14%         |
| 地形改変  |     | 原石山地区           | 5巡目(R2, 2020) | 10科41種 | 1科2種 | 3科6種   | 8科29種  | 48科139種 | 70科217種  | 15種 | 7%          |
| 水位変動域 | 石手川 | 水位変動域(左岸湖岸部)    | 5巡目(R2, 2020) | 1科2種   | 1科1種 | 1科1種   | 5科25種  | 27科61種  | 35科90種   | 22種 | 24%         |
| 環境創出  | 竜門  | 環境創出箇所(竜門キッズの森) | 5巡目(R2, 2020) | 16科50種 | 1科1種 | 5科9種   | 14科77種 | 62科214種 | 98科351種  | 43種 | 12%         |
| 地形改変  |     | 地形改変箇所(掘削法面等)   | 5巡目(R2, 2020) | 15科39種 | 3科4種 | 4科6種   | 15科76種 | 63科228種 | 100科353種 | 55種 | 16%         |



### 分析対象種の確認ダムの経年比較【植物】(1)

| 地域  | 項目<br>ダム名(巡回) | ナガエツルノケイトウ |   |   |   |   | アレチウリ   |   |   |   |   | オオハナミスズキヤビ |   |   |   |   | オオサマモ |   |   |   |   | 国外外来種 |   |   |   |   |
|-----|---------------|------------|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|
|     |               | オオカワサマシ    |   |   |   |   | オオキヤウキウ |   |   |   |   | ツルヒヨドリ     |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |
|     |               | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 北海道 | 岩内ダム          | X          | X | X | X | X | X       | X | X | X | X | X          | X | X | X | X | X     | X | X | X | X | X     | X | X | X | X |
|     | 函館ダム          | X          | X | X | X | X | X       | X | X | X | X | X          | X | X | X | X | X     | X | X | X | X | X     | X | X | X | X |
|     | 隠岐ダム          | X          | X | X | X | X | X       | X | X | X | X | X          | X | X | X | X | X     | X | X | X | X | X     | X | X | X | X |
|     | 大瀬田ダム         | X          | X | X | X | X | X       | X | X | X | X | X          | X | X | X | X | X     | X | X | X | X | X     | X | X | X | X |
|     | 豊田ダム          | X          | X | X | X | X | X       | X | X | X | X | X          | X | X | X | X | X     | X | X | X | X | X     | X | X | X | X |

凡例) ●:確認 X:未確認 - :未調査  
 ※「巡回」は1:平成2~7年度、2:平成8~12年度、3:平成13~17年度、4:平成18~27年度、5:平成28年度~令和2年度を指す。



分析対象種の確認ダムの経年比較【植物】(3)

| 項目       | 種名      | 確認対象種      |       |    |    |    |        |    |    |    |    |      |    |    |    |    |           |    |    |    |    |          |    |    |    |    |            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------|---------|------------|-------|----|----|----|--------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----------|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|          |         | セイタカアワダチソウ |       |    |    |    | オオナギモミ |    |    |    |    | カモガヤ |    |    |    |    | シヤダレスズメグサ |    |    |    |    | オゴロシノアザミ |    |    |    |    | 水ズミムギ・ホムズミ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 地域       | ダム名(通称) | 1          | 2     | 3  | 4  | 5  | 1      | 2  | 3  | 4  | 5  | 1    | 2  | 3  | 4  | 5  | 1         | 2  | 3  | 4  | 5  | 1        | 2  | 3  | 4  | 5  | 1          | 2  | 3  | 4  | 5  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
|          |         | 北海道        | 洞爺湖ダム | ●  | ●  | ●  | ●      | ●  | ●  | ●  | ●  | ●    | ●  | ●  | ●  | ●  | ●         | ●  | ●  | ●  | ●  | ●        | ●  | ●  | ●  | ●  | ●          | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| 洞爺湖ダム(1) | ●       |            | ●     | ●  | ●  | ●  | ●      | ●  | ●  | ●  | ●  | ●    | ●  | ●  | ●  | ●  | ●         | ●  | ●  | ●  | ●  | ●        | ●  | ●  | ●  | ●  | ●          | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  | ●  |
| 道庁       | 48      |            | 57    | 78 | 89 | 97 | 42     | 47 | 65 | 71 | 50 | 64   | 68 | 84 | 84 | 55 | 38        | 49 | 63 | 64 | 39 | 49       | 64 | 84 | 97 | 81 | 35         | 38 | 47 | 41 | 32 | 23 | 30 | 36 | 38 | 28 | 14 | 21 | 28 | 13 | 11 |

凡例) ●:確認 ×:未確認 -:未調査  
 ※「巡目」は1:平成2~7年度、2:平成8~12年度、3:平成13~17年度、4:平成18~27年度、5:平成28年度~令和2年度を指す。

