

# 第1章

## 計画策定の基本事項





# 第1章 計画策定の基本事項

## 1 計画策定の背景

新型コロナウイルス感染症をはじめ中東呼吸器症候群 (MERS)、重症急性呼吸器症候群 (SARS) など、人と動物双方に感染する「人獣共通感染症」は、いまや人の感染症の約 60%を占めると言われています。

人獣共通感染症は、人口増加、森林開発や農地化等の土地利用の変化、これらに伴う生態系の劣化や気候変動等によって人と動物との関係性が変化したために、元々野生動物が持っていた病原体が様々なプロセスを経て人にも感染するようになったとされています。

このように、様々な分野にまたがる問題が要因とされている人獣共通感染症に対応するためには、「人と動物の健康と環境の健全性は一つ」と考えるワンヘルスの理念に基づく総合的な取組が重要です。

2016 (平成 28) 年 11 月に北九州市で開催された「第 2 回世界獣医師会－世界医師会 “One Health” に関する国際会議」において、ワンヘルスの理念を実践する基盤となる「福岡宣言」がまとめられました。それ以降、本県では、「福岡宣言」の地として、ワンヘルスの推進に取り組んできました。

そして、2020 (令和 2) 年 12 月、議員提案により、全国で初めてとなる「福岡県ワンヘルス推進基本条例」を制定しました。

この条例では、福岡県におけるワンヘルスの実践の仕組みを構築し、県民及び動物の健康並びに環境の健全性を一体のものとして守り、その活動を次世代に継承していくために、6つの基本方針を示しています。

### [6つの基本方針]

- ① 「人獣共通感染症対策」
- ② 「薬剤耐性菌対策」
- ③ 「環境保護」
- ④ 「人と動物の共生社会づくり」
- ⑤ 「健康づくり」
- ⑥ 「環境と人と動物のより良い関係づくり」

これら6つの基本方針を着実に進めていくため、基本方針に基づき実施する県の施策又は取組を体系的に整理した行動計画を策定するものです。

## 2 ワンヘルスとは

### (1) ワンヘルスの歴史

ワンヘルスの理念は、1993 (平成 5) 年に開催された世界獣医師会世界大会で採択された「人と動物の共通感染症の防疫推進や人と動物の絆を確立するとともに平和な社会発展と環境保全に努める」という「ベルリン宣言」が端緒とされています。

そして、2004 (平成 16) 年、アメリカ・ニューヨークのロックフェラー大学で開催された「“One

World－One Health”]をテーマとするシンポジウムに集結した世界保健機関（WHO）や国際獣疫事務局（OIE）、国際連合食糧農業機関（FAO）など世界中の専門家が感染症リスクの抑制を図る戦略的枠組みとして提示した12の行動計画（マンハッタン原則）を経て、2012（平成24）年に世界獣医師会と世界医師会が「ワンヘルス推進の覚書」を調印したことで、ワンヘルスの取組は、医学と獣医学の垣根を越えて世界に広まることになりました。

我が国でも、公益社団法人日本医師会（以下、「日本医師会」という。）と公益社団法人日本獣医師会（以下、「日本獣医師会」という。）が連携し、ワンヘルスの理念の実践に向けた取組が進められてきました。そして、2016（平成28）年11月に本県の北九州市で、世界31か国から600名を超える医師、獣医師等が参加し、「第2回世界獣医師会－世界医師会“One Health”に関する国際会議」が開催されました。同会議では、人獣共通感染症、薬剤耐性対策等を含むワンヘルスに関する重要な課題について、最新の情報交換と有効な対策等の検討が行われ、その成果として、ワンヘルスの理念の実践に向け医師と獣医師が様々な形で協力関係を強化することなど、ワンヘルス実践の礎となる4つの項目からなる「福岡宣言」が採択されました。

#### 第2回世界獣医師会－世界医師会“One Health”に関する国際会議

### 福岡宣言

人類は、地球上の全ての生命に配慮し、地球環境を健全に維持する責任を担っている。医師と獣医師は、科学的知識を持ち、専門的訓練を受け、法に定められた義務を遂行するとともに、人と動物の健康と環境の維持に係る幅広い活動分野において業務に携わる機会と責任を有している。

2012年10月、世界獣医師会と世界医師会は、“Global Health”の向上のため、また、人と動物の共通感染症への対応、責任ある抗菌剤の使用、教育、臨床及び公衆衛生に係る協力体制を強化するため、両者が連携し、一体となって取り組むことを合意し、覚書を取り交わした。

2013年11月、日本医師会と日本獣医師会は、健康で安全な社会を構築するため、医療及び獣医療の発展に関する学術情報を共有し、連携・共同することを同意し、協定書を取り交わした。更に、日本医師会と日本獣医師会は、2011年3月に発生した東日本大震災における教訓を踏まえ、感染症、自然災害などの危機に対し備えることは勿論、医師と獣医師との連携の強化がいかに大切であるかという点についても意見の一致を見た。この協定書締結は、日本全国の地域医師会と地方獣医師会においても達成された。

2016年11月、世界獣医師会、世界医師会、日本医師会、日本獣医師会の4者は、2015年、スペインのマドリードで開催された第1回“One Health”に関する国際会議に続いて、第2回目の国際会議を日本で開催した。

医師と獣医師は、世界各地からこの福岡の地に集い、人と動物の共通感染症、薬剤耐性対策等を含む“One Health”に関する重要な課題について情報交換と有効な対策の検討を行い、評価すべき成果を収めた。

我々は、本会議の成果を踏まえ、“One Health”の概念を検証し、認識する段階から、“One Health”の概念に基づき行動し、実践する段階に進むことを決意し、以下のとおり宣言する。

1. 医師と獣医師は、人と動物の共通感染症予防のための情報交換を促進し、協力関係を強化すると共に、その研究体制の整備に向け、一層の連携・協力を図る。
2. 医師と獣医師は、人と動物の医療において重要な抗菌剤の責任ある使用のため、協力関係を強化する。
3. 医師と獣医師は、"One Health" の概念の理解と実践を含む医学教育および獣医学教育の改善・整備を図る活動を支援する。
4. 医師と獣医師は、健康で安全な社会の構築に係る全ての課題解決のために両者の交流を促進し、協力関係を強化する。



福岡宣言を採択した際の様子  
(当時)写真左から  
藏内勇夫日本獣医師会会長、  
ジョンソン・チャン世界獣医師会次期会長、  
ザビエル・ドゥー世界医師会元会長、  
横倉義武日本医師会会長

## (2) 国内外の動向

### 1 国際的な動向

2015 (平成 27) 年 5 月、WHO 総会で、薬剤耐性に関する国際行動計画 (グローバル・アクション・プラン) が採択され、加盟各国に 2 年以内に自国の行動計画を策定するよう要請しました。

同年 6 月に、ドイツで開催された G7 エルマウ・サミットでは、この WHO のグローバル・アクション・プランの策定を歓迎するとともに、人と動物等の保健衛生の一体的な推進 (ワンヘルス・アプローチ) の強化と新薬等の研究開発に取り組むことが確認されました。

2016 (平成 28) 年の国際保健のための G7 伊勢志摩ビジョンでは、ワンヘルス・アプローチの国際協力強化、サーベイランスシステム構築や、抗微生物剤適正使用の推進、抗微生物剤の生産維持等が掲げられました。

また、2020 (令和 2) 年 11 月の G20 リヤド財務相・保健相合同会議の共同声明では、薬剤耐性とワンヘルス・アプローチの重要性なども、パンデミック防止の観点が付加されて言及されています。

さらに、2021 (令和 3) 年に入ると、1 月のベルリン農業大臣会合において、人獣共通感染症を管理かつ予防し、パンデミック及び薬剤耐性に関連したリスクを減少させるため、ワンヘルス・アプローチを支持することを宣言しました。

同年 5 月に開催された G7 気候・環境大臣会合においては、ワンヘルス・アプローチによる人獣共通感染症と薬剤耐性の予防と対策の重要性が強調されています。

## 2 国内の動向

国は、2015（平成27）年度から、ワンヘルス・アプローチを推進し、人獣共通感染症の予防・探知・治療等の対策強化を図るために、連携シンポジウムを開催し、ワンヘルスの考え方の普及啓発を行っています。

また、WHO 総会における薬剤耐性に関するグローバル・アクション・プランの採択を受け、薬剤耐性（AMR）対策アクションプランを策定し、普及啓発活動や抗微生物剤の適正使用等に関する取組を行っています。

日本医師会と日本獣医師会は、2013（平成25）年11月に、ワンヘルスの理念に基づく学術協力の推進に関する協定を締結し、連携して「人と動物の共通感染症を考える」や「人と動物における薬剤耐性の実態と課題」等をテーマとしたシンポジウムの開催、また、ワンヘルス推進に関する国への要請等の取組を行っています。

## 3 現状と課題

### (1) 新型コロナウイルス感染症をはじめとした人獣共通感染症

#### 現状

人に感染症を引き起こす微生物は、現在確認されているものだけで1,400種以上あり、このうちの約60%が人獣共通感染症（以下、本章で「共通感染症」という。）を引き起こすとされています。また、新型コロナウイルス感染症をはじめ、最近になって発見された新しい感染症である「新興感染症」の約75%は共通感染症とされています。

例えば、新型コロナウイルス感染症と同じコロナウイルスが原因となる共通感染症のうち、SARSについては、野生のコウモリが保有していたウイルスが、また、MERSについては、ヒトコブラクダに風邪症状を引き起こすウイルスが、それぞれ人に感染するようになり、重症肺炎を引き起こしています。

新興感染症は、多くの人が免疫を持たず、治療法が確立していないものが少なくないため、新型コロナウイルス感染症のようにパンデミックを引き起こす可能性があります。

#### 1 共通感染症とは

主な共通感染症とその感染源となる動物、人への感染源を次ページの表に示しています。表のとおり、牛、馬等の家畜や鶏等の家きん、犬、猫等の愛玩動物、シカ、イノシシ等の野生動物のあらゆる動物がその感染源となります。

また、その原因となる病原体には、細菌やウイルスのほか、真菌、寄生虫等も多数存在します。

これらの病原体が動物から人へ伝播する経路には、動物から人への直接伝播と、感染源である動物から何らかの媒介物を介して人に伝播する間接伝播があります。直接伝播には、動物からかまれたり、引っかけられることや、動物の糞便、唾液等に直接接触することなどがあります。間接伝播には、ダニや蚊等の節足動物が吸血することによって病原体を運ぶベクター媒介、環境中の水や土を介するもの、病原体に汚染された肉や卵等の食品を介するものなど、様々な経路が存在します。

## 主な共通感染症の種類と感染源

| 感染症名                 | 病原体           | 主な感染源           |
|----------------------|---------------|-----------------|
| 炭疽                   | 細菌            | 牛、馬、豚           |
| サルモネラ症               |               | 豚、鶏、汚染食品        |
| 腸管出血性大腸菌感染症          |               | 家畜、家きん、犬、猫、汚染食品 |
| ペスト                  |               | げっ歯類            |
| カンピロバクター症            |               | 鶏、豚、汚染食品        |
| レプトスピラ症              |               | げっ歯類、犬、豚、牛      |
| カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症 |               | 犬、猫             |
| コリネバクテリウム・ウルセランス症    |               | 犬、猫             |
| ライム病                 |               | 野生動物、犬          |
| クリプトコッカス症            | 真菌            | 鳩の排泄物           |
| 皮膚糸状菌症               |               | 犬、猫、げっ歯類        |
| つつが虫病                | リケッチア         | 野生動物、げっ歯類、つつが虫  |
| 日本紅斑熱                |               | 野生動物、げっ歯類、マダニ   |
| オウム病                 | クラミジア         | 鳥類              |
| エボラ出血熱               | ウイルス          | コウモリ、サル         |
| 重症急性呼吸器症候群 (SARS)    |               | ハクビシン           |
| 中東呼吸器症候群 (MERS)      |               | ヒトコブラクダ         |
| E型肝炎                 |               | 豚、シカ、イノシシ、汚染食品  |
| デング熱                 |               | 蚊               |
| 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)  |               | 野生動物、げっ歯類、マダニ   |
| 狂犬病                  |               | 犬、野生動物          |
| 日本脳炎                 |               | 家畜、鳥類、蚊         |
| 高病原性鳥インフルエンザ         |               | 鳥類              |
| トキソプラズマ症             |               | 原虫              |
| マラリア                 | 蚊             |                 |
| ジアルジア症               | シカ、犬、猫、牛、げっ歯類 |                 |
| クリプトスポリジウム症          | 家畜、家きん、汚染飲料水  |                 |
| 肝蛭症                  | 寄生虫           | 牛、豚、羊           |
| 回虫症                  |               | 豚、野生動物、犬、猫、汚染食品 |
| 包虫症 (エキノコックス症)       |               | 野生動物            |
| 旋毛虫症 (トリヒナ症)         |               | 野生動物            |
| アニサキス症               |               | 魚類、汚染食品         |
| 牛海綿状脳症 (BSE)         | 異常プリオン蛋白質     | 牛               |

## 2 国際的な状況

人や物の移動の高速化、大量化に伴い、病原体が短期間で世界中にまん延する可能性が非常に高くなっています。実際に新型コロナウイルス感染症の場合は、2019（令和元）年12月に中国武漢市で初めて確認され、2020（令和2）年2月から急速に世界で拡大し始め、同年10月には、世界の累積感染者数は2億3,700万人を超え、累積死者数は480万人を超えました。

新型コロナウイルス感染症のような新興感染症は、生物多様性の高い地域の農地化や人の居住、密売等を目的とした野生動物の乱獲などのような不適切な生態系の利用等により未知の病原体に遭遇する機会が増えたことなどが要因となり、近年多数出現しています。

このほか、過去に流行し、予防接種や治療薬により制圧した感染症が、病原体が抵抗を獲得するなどして再び流行しはじめたものを「再興感染症」といい、共通感染症の中にも多数存在します。

### 直近20年間の共通感染症の発生状況

| 発生年  | 感染症名         | 病原体                         | 発生国             | 世界的流行 | 致死率      | 新興・再興 |
|------|--------------|-----------------------------|-----------------|-------|----------|-------|
| 2000 | デング熱         | デングウイルス                     | アメリカ            |       | 2～5%     | 再興    |
| 2002 | 重症急性呼吸器症候群   | SARSコロナウイルス                 | 中国              | ○     | 4～15%    | 新興    |
|      | ウエストナイル熱     | ウエストナイルウイルス                 | アメリカ            |       | ～10%     | 再興    |
| 2004 | マールブルグ病      | マールブルグウイルス                  | 西アフリカ<br>(アンゴラ) |       | 90%      | 再興    |
| 2005 | チクングニア熱      | チクングニアウイルス                  | インド洋島嶼国         |       | ～4.5%    | 再興    |
| 2009 | 新型インフルエンザ    | インフルエンザウイルス<br>A(H1N1)pdm09 | メキシコ            | ○     | 2.9～9.1% | 新興    |
|      | 重症熱性血小板減少症候群 | SFTSウイルス                    | 中国              |       | 15～25%   | 新興    |
| 2012 | 中東呼吸器症候群     | MERSコロナウイルス                 | サウジアラビア         | ○     | 34%      | 新興    |
| 2013 | エボラ出血熱       | エボラウイルス                     | ギニア             |       | 75%      | 再興    |
| 2015 | ジカウイルス感染症    | ジカウイルス                      | ブラジル            |       | 3.4～19%  | 再興    |
| 2016 | 黄熱           | 黄熱ウイルス                      | ブラジル            |       | 35%      | 再興    |
| 2018 | ラッサ熱         | ラッサウイルス                     | ナイジェリア          |       | 25%      | 新興    |
| 2019 | 新型コロナウイルス感染症 | SARSコロナウイルス2                | 中国              | ○     | 0.1～15%  | 新興    |

(Maria Trovato, Rossella Sartorius, Luciana D'Apice, Roberta Manco and Piergiuseppe De Berardinis .Viral Emerging Diseases: Challenges in Developing Vaccination Strategies (2020)( <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7494754/pdf/fimmu-11-02130.pdf>)を基に作成)

## 3 国内の状況

### ① 国内における発生状況

上表に示した共通感染症のうち、国内で定着し流行しているものは新型コロナウイルス感染症や重症熱性血小板減少症候群（SFTS）等に限られており、その他の感染症は、発生がない、もしくは、海外で感染した人が国内で発症する輸入症例となっています。

このように、世界で発生している共通感染症の全てが国内に存在するわけではなく、国内には寄生虫による疾病を入れても数十種類程度と言われています。その理由としては、我が国は全体として温帯に位置しているため、特に熱帯・亜熱帯地域に多い共通感染症がほとんどないこと、島国であるため周囲の国々から感染源となる動物の侵入が少ないこと、我が国における検疫や公衆

衛生対策が徹底されていることが考えられます。

また、獣医学分野が中心となって家畜衛生対策、狂犬病対策が徹底されてきたことから、家畜のブルセラ症や結核のように、家畜での発生がほとんど見られなくなったものや、狂犬病のように国内から一掃された共通感染症があります。

しかし、狂犬病については、日本やオーストラリア等の一部の国を除き、今なお世界各国で発生しており、引き続き「狂犬病予防法」に基づく犬の登録の徹底と、毎年の予防接種が確実に行われる必要があります。

また、国内においても新型コロナウイルス感染症やSFTS以外にも、ベクター媒介によるつつが虫病、日本紅斑熱、寄生虫によるエキノコックス症のほか、症例は少ないもののオウム病、レプトスピラ症、E型肝炎等が例年発生しています。また、食品等を介して感染する腸管出血性大腸菌感染症は、例年、患者数が多数報告されています。

### 2019(令和元)年度 国内における主な共通感染症の届出患者数

| 感染症名                | 人数    | 感染症名    | 人数  |
|---------------------|-------|---------|-----|
| 腸管出血性大腸菌感染症         | 3,744 | チクングニア熱 | 49  |
| E型肝炎                | 493   | つつが虫病   | 404 |
| エキノコックス症            | 28    | デング熱    | 461 |
| オウム病                | 13    | 日本紅斑熱   | 318 |
| 回帰熱                 | 7     | 日本脳炎    | 9   |
| Q熱                  | 2     | マラリア    | 57  |
| ジカウイルス感染症           | 3     | ライム病    | 17  |
| 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) | 101   | レプトスピラ症 | 32  |

(国立感染症研究所HP「感染症発生動向調査事業年報」を基に作成)

## ② 国内における取組状況

### (ア) 人の感染症に関する法律と国内対策

#### ◆ 医師からの届出と感染症発生動向調査

国内では、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」(以下「感染症法」という。)により、感染症対策が講じられています。感染症法では、症状の重篤性や病原体の感染力などから、感染症を1類感染症～5類感染症の5つと指定感染症、新型インフルエンザ等感染症の計7つに分類しており、これらに該当する共通感染症の患者を診断した医師は、感染症の類型に応じてそれぞれの期日以内に保健所に届け出ることが義務付けられています。

届出情報は、感染症発生動向調査により、保健所から都道府県、国へと報告され、国民や医療機関へ迅速に提供・公開されています。これにより、各医療機関は、感染症の正確な動向を把握することができ、有効かつ的確な予防・診断・治療を行うことが可能となっています。

## 医師の届出対象となる主な共通感染症

- 1～4類感染症は診断後直ちに届出、5類感染症は診断後7日以内に届出

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>1類<br/>感染症</b> | 原則入院、消毒等の対物措置、交通の制限   |
|                   | 【対象疾病】●エボラ出血熱●クリミア・コンゴ出血熱●南米出血熱●ペスト●マールブルグ病●ラッサ熱  |
| <b>2類<br/>感染症</b> | 状況に応じて入院、消毒等の対物措置   |
|                   | 【対象疾病】●結核●重症急性呼吸器症候群(SARS)●鳥インフルエンザ(H5N1、H7N9)●中東呼吸器症候群(MERS)   |
| <b>3類<br/>感染症</b> | 特定職種への就業制限、消毒等の対物措置   |
|                   | 【対象疾病】●細菌性赤痢●腸管出血性大腸菌感染症  |
| <b>4類<br/>感染症</b> | 消毒、廃棄等の対物処置 *動物(節足動物を含む)、飲食物を介しての感染が多い  |
|                   | 【対象疾病】●E型肝炎●ウエストナイル熱●エキノコックス症●黄熱●オムスク出血熱●オウム病●回帰熱●キャサナル森林病●Q熱●狂犬病●サル痘●ジカウイルス感染症●重症熱性血小板減少症候群(SFTS)●腎症候性出血熱●西部ウマ脳炎●ダニ媒介脳炎●炭疽●チクングニア熱●つつが虫病●デング熱●東部ウマ脳炎●鳥インフルエンザ(鳥インフルエンザ(H5N1、H7N9)を除く)●ニパウイルス感染症●日本紅斑熱●日本脳炎●ハンタウイルス肺症候群●Bウイルス病●鼻疽●ブルセラ症●ベネズエラウマ脳炎●ヘンドラウイルス感染症●発しんチフス●ポツリヌス症●マラリア●野兔病●ライム病●リッサウイルス感染症●リフトバレー熱●類鼻疽●レプトスピラ症●ロッキー山紅斑熱 |
| <b>5類<br/>感染症</b> | 発生情報の収集分析と結果の公表によって発生拡大を防止  |
|                   | 【対象疾病】●アメーバ赤痢●クリプトスポリジウム症●ジアルジア症●破傷風  |

※2021(令和3)年2月15日現在

【出典:厚生労働省HP】動物由来感染症ハンドブック2021を基に作成  
(<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000747959.pdf>)

### ◆ 感染症流行予測調査

効果的な予防接種や長期的な感染症の流行予測を行うため、「感染症流行予測調査事業」が実施されています。同事業では、「予防接種法」に基づく定期接種対象疾病について、国民が病気に対する免疫をどの程度保有しているか(集団免疫の現状把握:感受性調査)、どのような型の病原体が流行しているか(病原体の検索:感染源調査)調査を行い、これらの結果と、地域・年齢・予防接種歴等をあわせて分析しています。共通感染症としては、インフルエンザ、日本脳炎が対象となっています。

### ◆ 獣医師による届出が必要な疾病の種類・対象動物等

感染症法により、特定の共通感染症にかかった動物を診断した獣医師は医師同様、保健所へ届け出ることが義務付けられています。この共通感染症には、我が国で発生した場合に重大な影響が予想される共通感染症や人の感染予防に注意が必要な共通感染症として、10疾病が指定されていますが、国内で発生している新興感染症のSFTSは対象となっていません。

なお、2019(令和元)年度の全国届出実績では、サルの細菌性赤痢が5件、犬のエキノコックス症が2件となっています。

## 獣医師の届出の対象となる感染症と動物

| 感染症名                 | 対象の動物             |
|----------------------|-------------------|
| エボラ出血熱               | サル                |
| マールブルグ病              | サル                |
| ペスト                  | プレーリードッグ          |
| 重症急性呼吸器症候群 (SARS)    | イタチアナグマ、タヌキ、ハクビシン |
| 結核                   | サル                |
| 鳥インフルエンザ (H5N1、H7N9) | 鳥類                |
| 細菌性赤痢                | サル                |
| ウエストナイル熱             | 鳥類                |
| エキノコックス症             | 犬                 |
| 中東呼吸器症候群 (MERS)      | ヒトコブラクダ           |

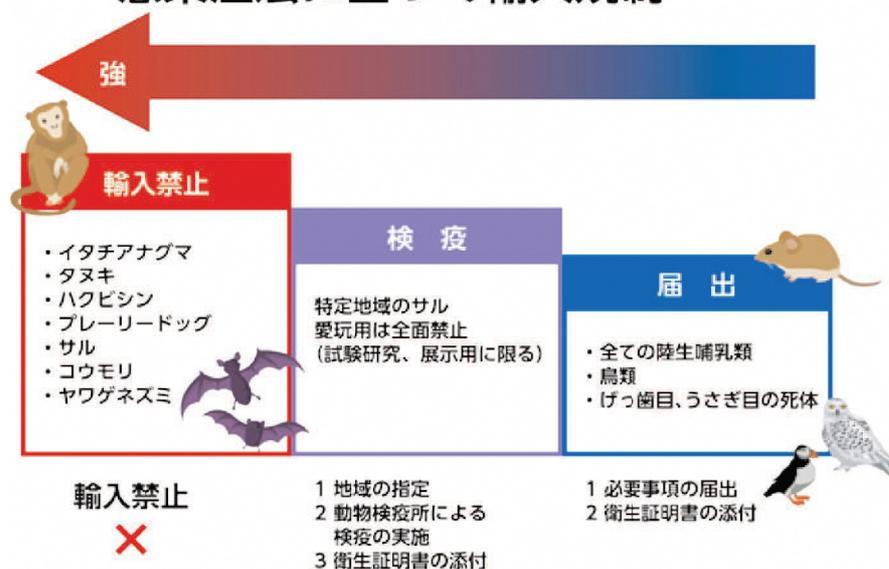
【出典：厚生労働省HP】動物由来感染症ハンドブック2018を基に作成  
([https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou18/pdf/handbook\\_2018.pdf](https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou18/pdf/handbook_2018.pdf))

## ◆ 共通感染症の侵入防止対策

我が国は島国であり、海外からの感染症の侵入を防ぐには空港や港での検疫による水際対策が重要となります。感染症法では、輸入動物が輸出国において適切な衛生管理がなされた動物であるか確認できるよう、また、輸入動物が原因となる感染症が発生した際に追跡調査ができるよう、動物を輸入する者に動物の種類によって厚生労働省検疫所又は農林水産省動物検疫所への届出義務を課しています。この届出には、対象動物についてリスクのある共通感染症の陰性証明書の添付が必要となります。

また、動物の危険性に応じて輸入禁止、検疫、届出の3段階の制度を設け、それぞれ対象の動物を定めています。

## 感染症法に基づく輸入規制



【出典：厚生労働省HPを基に作成】

(<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou12/16.html>)

## (イ) 動物の感染症に関する法律と対策

### ◆ 家畜伝染病に関する対策

牛、馬、豚、山羊、羊等の家畜や鶏等の家きんを対象に「家畜伝染病予防法」に基づく99疾病について、発生予防とまん延防止を図っています。

これらのうち、共通感染症は、高病原性鳥インフルエンザ、サルモネラ症、豚丹毒等があります。

都道府県は、各畜産農場を定期的に巡回し、家畜や家きんの家畜伝染病の動向調査や監視、衛生管理の指導等を行っています。

このうち、口蹄疫、豚熱、アフリカ豚熱、高病原性鳥インフルエンザ等の特定家畜伝染病7疾病については、家畜を守る目的で、その病原体の拡散防止を目的とした場合に限り、「家畜伝染病予防法」に基づき、野生動物に対する検査を、また、豚熱については、ワクチン投与を実施することができるものとされています。

### ◆ 愛玩動物と野生動物に対する法整備

愛玩動物については、「動物の愛護及び管理に関する法律」（以下「動物愛護管理法」という。）において、飼い主に対して動物に起因する感染性の疾病の予防について必要な注意を払う努力義務を課しています。

また、「狂犬病予防法」において、犬、猫、アライグマ、キツネ、スカンクは、狂犬病発生時の措置や輸入規制対策の対象動物となっています。

野生動物については、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（以下「鳥獣保護管理法」という。）において、その保護管理に関する規定がありますが、感染症対策に関する規定はありません。

前述の感染症法や「家畜伝染病予防法」における規定を除き、このほかに、愛玩動物と野生動物の感染症に関する法令はなく、愛玩動物と野生動物について、人や家畜のように総合的に感染症の病原体の保有状況や発生動向の調査、監視を行う体制は整備されていません。

このように、愛玩動物や野生動物の感染症については、調査、監視が十分に行われておらず、これらの動物が共通感染症の感染源又は媒介動物となるリスクが十分に解明されていません。

## 4 県内の状況

県内でも、近年、SFTS、つつが虫病、デング熱、E型肝炎、腸管出血性大腸菌感染症等の患者が確認されています。

また、本県では、2014(平成26)年度から、県内動物病院の協力の下、犬や猫等を対象に共通感染症を引き起こす病原体の保有状況調査(共通感染症発生状況等調査)を実施しており、これまで、SFTSのIgG陽性個体等が確認されています。

## 共通感染症発生状況等調査結果

| 対象感染症                | 対象          | 調査期間     | 調査数(内訳)               | 結果                                |
|----------------------|-------------|----------|-----------------------|-----------------------------------|
| 食中毒菌による感染症           | 犬及び猫の糞便     | H26-28年度 | 156検体<br>(犬87、猫69)    | 検出率30%弱<br>検出菌は主に大腸菌              |
| パストレラ症               | 犬及び猫の口腔ぬぐい液 | H27-28年度 | 77検体<br>(犬29、猫48)     | 検出率50%程度                          |
| トキソプラズマ感染症<br>猫ひっかき病 | 猫の血液        | H27-28年度 | 42検体                  | トキソプラズマ陽性：1件<br>猫ひっかき病感染疑い：1件     |
| カプトサイトファーガ・カニモルサス感染症 | 犬及び猫の口腔ぬぐい液 | H29-30年度 | 94検体<br>(犬47、猫47)     | 陽性率：犬72.3%、猫55.3%<br>分離同定：犬7件、猫4件 |
| コリネバクテリウム・ウルセランス症    | 猫の咽頭ぬぐい液    | R1-R2年度  | 164検体                 | 分離同定：1件<br>毒素原性試験陽性：1件            |
| 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)   | マダニ         | H26-28年度 | 135検体<br>(犬71、猫1、不明2) | 未検出                               |
|                      | 犬及び猫の血清     | H29-R2年度 | 256検体<br>(犬128、猫128)  | PCR陽性数：0件<br>IgG陽性数：犬5件、猫2件       |

## 課題

- 感染症は、感染源(感染症の原因となる病原体を保有している動物や食品等)、感染経路(病原体が感染源から宿主へ移動する方法)、宿主(病原体が体内に侵入し、寄生されたり、共生される生物)の3つの要因が揃うことで起こるため、人、動物及び環境の各分野において各要因に対する対策を講じる必要があります。
- 人及び動物(家畜、愛玩動物、野生動物)における感染症の原因となる病原体の保有状況や発生動向を注視しておく必要があります。特に、これまで監視の対象とされていなかった愛玩動物や野生動物の感染症について、調査、監視を行う必要があります。

## (2) 薬剤耐性菌

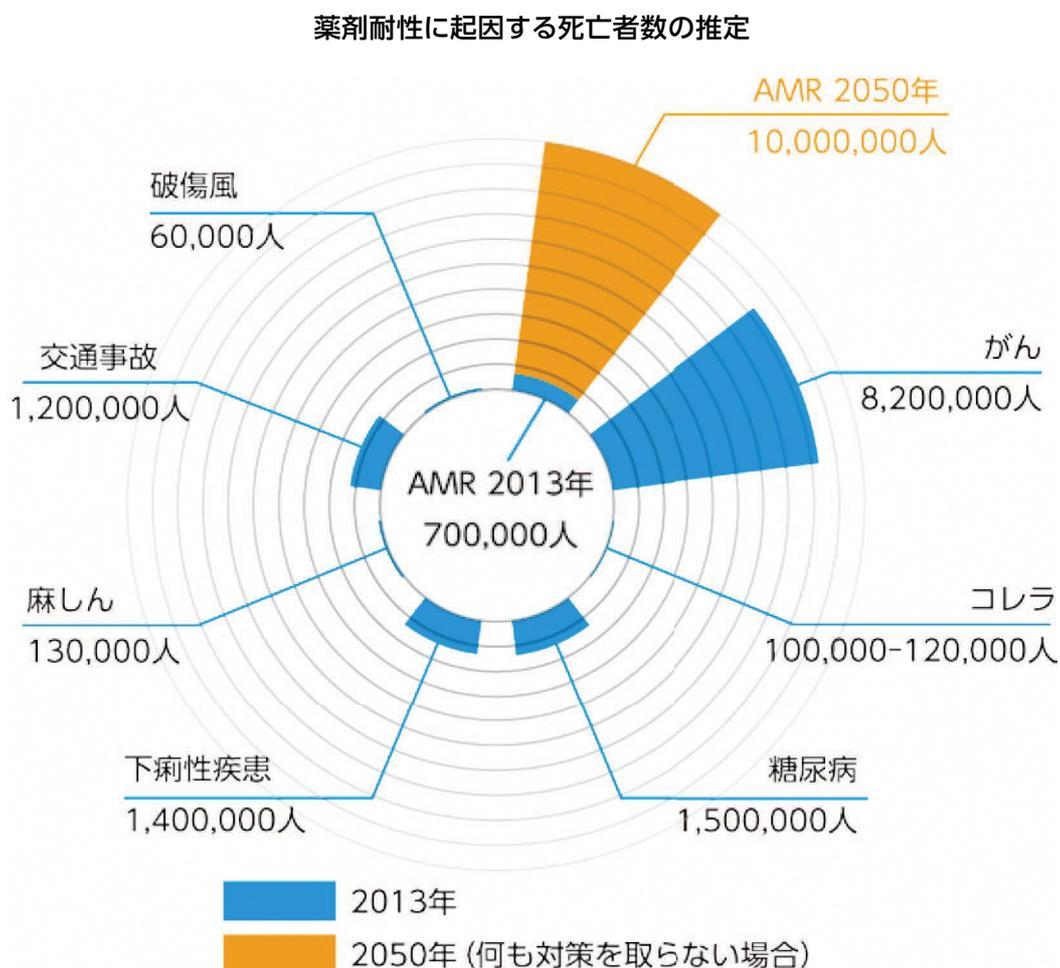
## 現状

抗微生物薬は、感染症の治療に重要な役割を果たしていますが、1980年代以降、人に対する抗微生物薬の不適切な使用等を背景として、薬剤耐性菌が世界的に増加する一方、新たな抗微生物薬の開発は減少傾向にあり、国際社会でも大きな課題となっています。

国連は、2019(平成31)年4月に、このまま何も対策をとらなければ、2050(令和32)年までに薬剤耐性(AMR:Antimicrobial Resistance)によって、発展途上国を中心に年間1000万人が死亡する事態となり、がんによる死亡者数を超え、経済的にも2008(平成20)～2009(平成21)年の金融危機に匹敵する破壊的なダメージを受けるおそれがあると警告しています。

また、動物における薬剤耐性菌は、動物分野の治療効果を減弱させるほか、家畜や愛玩動物等を介して人に感染する可能性があります。

さらに、薬剤耐性菌が環境を汚染している可能性も指摘されています。



【出典:AMR臨床リファレンスセンターHPを基に作成】(<https://amr.ncgm.go.jp/medics/2-4.html>)

## 1 抗微生物薬の開発と薬剤耐性菌の発生

1920年代にフレミングがペニシリンを発見し、1940年代に実用化されてから、今日までの約70年間に抗微生物薬の研究開発が進み、数多くの抗微生物薬が発売されてきました。これにより、それまで死因の上位を占めていた肺炎や結核等の感染症は、衛生環境の改善もあいまって激減しました。

しかし、感染症治療のために抗微生物薬が使われるようになると、抗微生物薬に対して抵抗力を獲得した薬剤耐性菌が生じるようになりました。更に新しい抗微生物薬が開発されると、それに耐性を持つ薬剤耐性菌が生じる、といったことが繰り返されています。

## 抗菌薬(※)の発売年と耐性菌の報告年

| 抗菌薬の発売年(米国) |          | 耐性菌の報告年 |                  |
|-------------|----------|---------|------------------|
| 1943        | ペニシリン    | 1940    | ペニシリン耐性黄色ブドウ球菌   |
|             |          | 1965    | ペニシリン耐性肺炎球菌      |
| 1950        | テトラサイクリン | 1959    | テトラサイクリン耐性赤痢菌    |
| 1953        | エリスロマイシン | 1968    | エリスロマイシン耐性肺炎球菌   |
| 1960        | メチシリン    | 1962    | メチシリン耐性黄色ブドウ球菌   |
| 1967        | ゲンタマイシン  | 1979    | ゲンタマイシン耐性腸球菌     |
| 1972        | バンコマイシン  | 1988    | バンコマイシン耐性腸球菌     |
|             |          | 2002    | バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 |
| 1985        | イミペネム    | 1998    | イミペネム耐性腸内細菌科細菌   |
| 1985        | セフトアジジム  | 1987    | セフトアジジム耐性腸内細菌科細菌 |
| 1996        | レボフロキサシン | 1996    | レボフロキサシン耐性肺炎球菌   |
| 2000        | リネゾリド    | 2001    | リネゾリド耐性黄色ブドウ球菌   |
|             |          | 2000    | 超多剤耐性結核菌         |
|             |          | 2004/5  | 汎耐性アシネトバクター・緑膿菌  |
|             |          | 2009    | 汎耐性腸内細菌科細菌       |

※抗微生物薬のうち細菌に対する抗微生物活性を持つもの

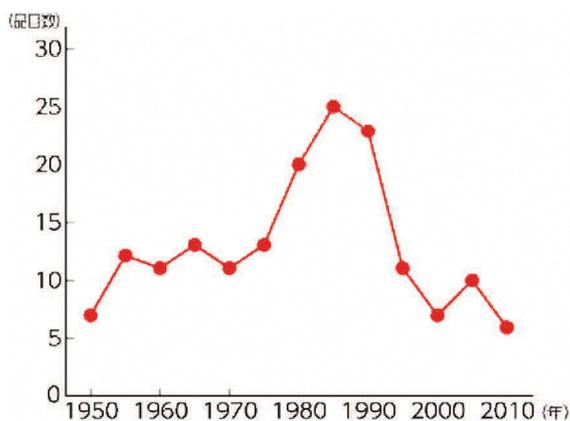
US CDC. Antibiotic Resistance Threats in the United States, 2013 より一部改変

【出典: 全国保健所長会HPを基に作成】([http://www.phcd.jp/02/kensyu/pdf/2019\\_file01.pdf](http://www.phcd.jp/02/kensyu/pdf/2019_file01.pdf))

画期的な抗微生物薬を開発することは大変な難しさがあり、また、その開発には莫大なコストと時間がかかります。その上、抗微生物薬は、慢性疾患の治療薬と比べると投与期間が短く、使用される頻度が高くても、企業にとってはあまり利益を生まない薬剤となっています。そのため、多くの企業は抗微生物薬の開発から撤退し、新しく承認される抗微生物薬がほとんど出てこない状況に陥っています。

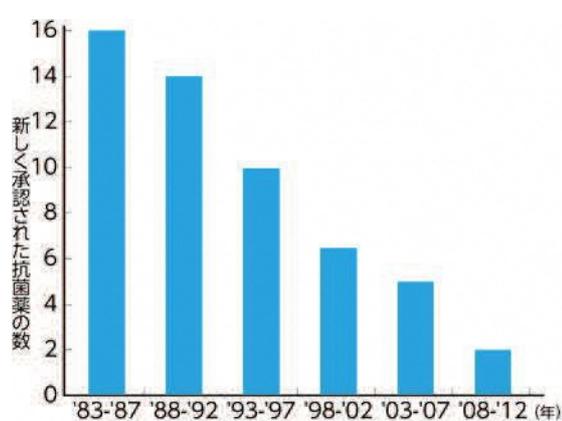
実際、国内で承認された新規抗菌薬の数は、1980(昭和55)～1990(平成2)年頃をピークに激減しています。また、米国においても、同様に減少の一途をたどっています。

我が国の抗菌薬開発(品目数)の年次推移



舘田一博: 抗菌薬開発停滞の打破へ向けて 日本内科学会雑誌 第102巻 2908-2914; 2013より引用  
【出典: AMR臨床リファレンスセンターHPを基に作成】  
(<https://amr.ncgm.go.jp/general/1-3-2.html>)

米国で承認を受けた抗菌薬



IDSA, Facts on Antibiotic resistance より一部改変して引用  
【出典: AMR臨床リファレンスセンターHPを基に作成】  
(<https://amr.ncgm.go.jp/general/1-3-2.html>)

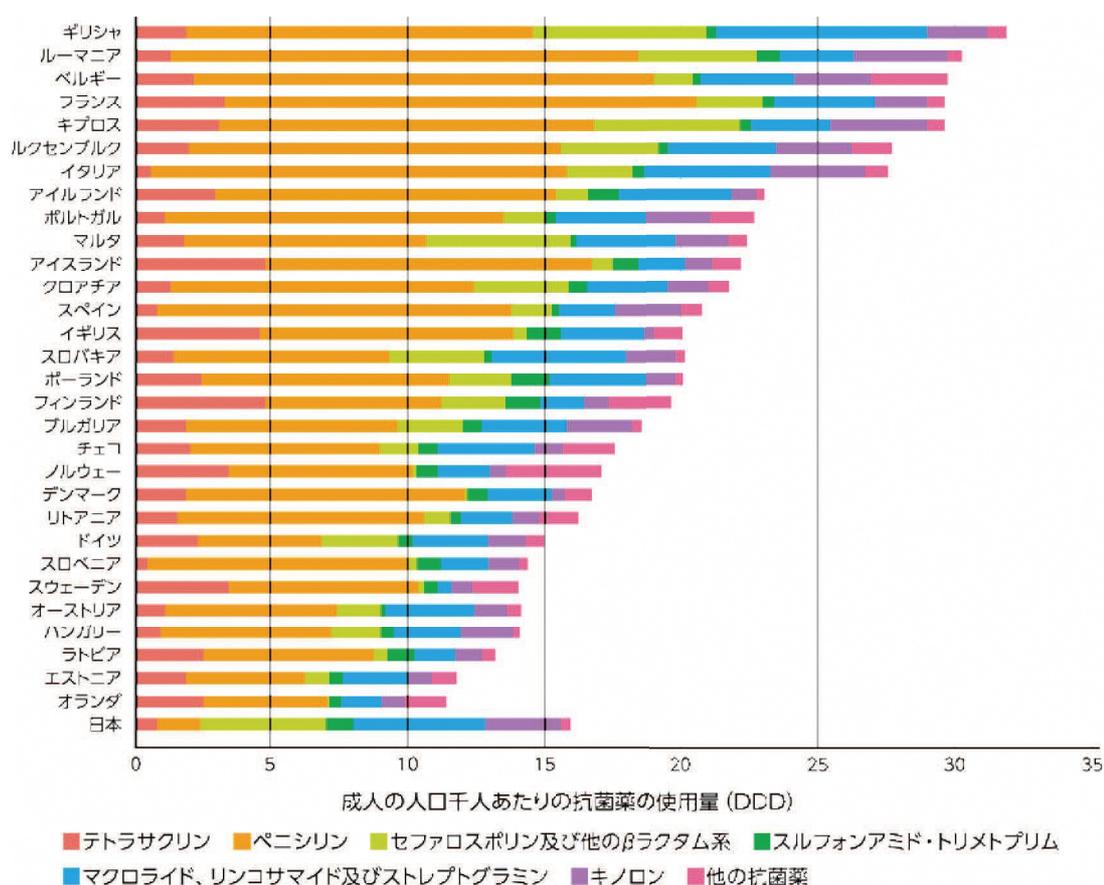
薬剤耐性が進む一方、抗微生物薬の開発が停滞すると、薬剤耐性菌による感染症にかかった場合に、治療が大変難しい状況になります。このような事態を避けるためには、政府・関係省庁が主導となり、企業や研究機関と連携して新規抗微生物薬の開発に取り組むとともに、抗菌薬を正しく使うことにより、現在使える抗微生物薬を温存し、長く使えるようにすることが大切です。

## 2 各分野における薬剤耐性の状況

### ◆ 医療分野

薬剤耐性が拡大した背景として、抗微生物薬の不適切な使用が挙げられます。我が国の2013(平成25)年の人に対する抗菌薬使用量は、人口千人あたり1日約15.8 DDD (defined daily dose: 1日維持投与量)となっており、ヨーロッパの先進諸国と比較すると、ドイツに次いで低い水準となっていますが、経口のセファロスポリン系薬、フルオロキノロン系薬、マクロライド系薬の比率が高くなっています。

欧州および我が国における抗菌薬使用量の国際比較

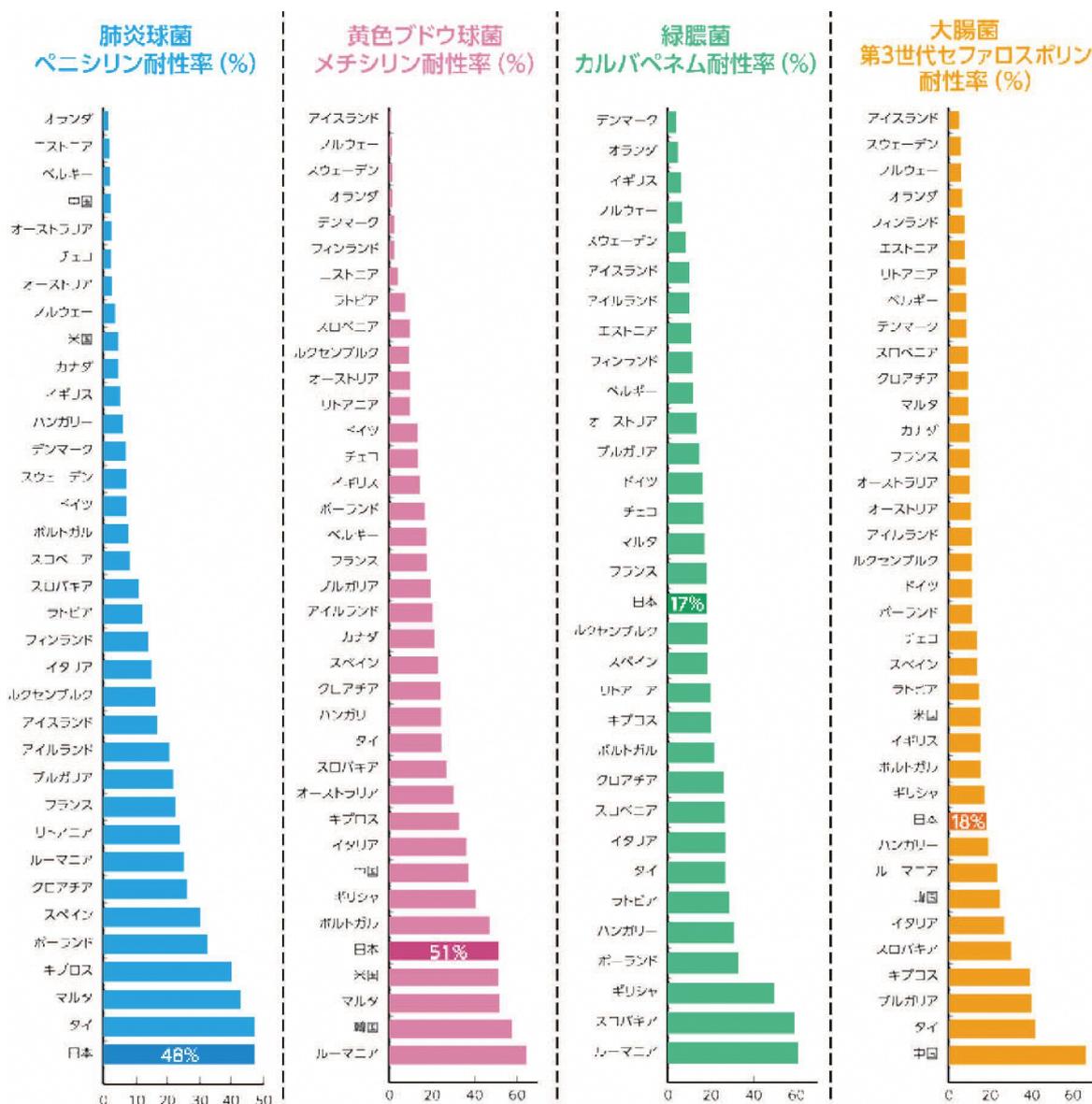


(欧州は2010年、日本は2013年)

【出典:AMR臨床リファレンスセンターHPを基に作成】(<https://amr.ncgm.go.jp/medics/2-4.html>)

また、黄色ブドウ球菌に占めるメチシリン耐性率や肺炎球菌におけるペニシリン耐性率は、諸外国と比較して高くなっているという現状があります。

人における代表的な薬剤耐性傾向を示す微生物の薬剤耐性率の国際比較

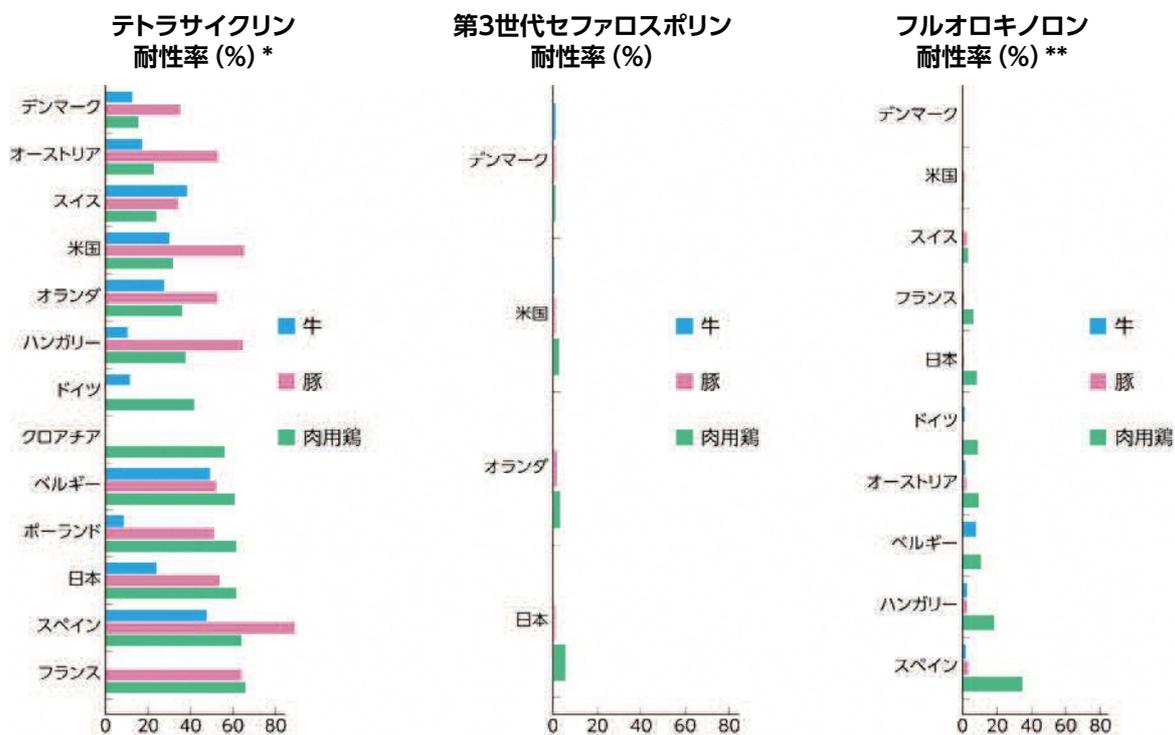


【出典:AMR臨床リファレンスセンターHPを基に作成】(https://amr.ncgm.go.jp/medics/2-4.html)

◆ 畜産分野における状況

畜産分野における薬剤耐性については、調査対象や調査方法が異なるため単純な国際的な比較はできませんが、薬剤耐性菌の出現率の国際比較をみると、薬剤耐性の指標細胞である大腸菌において、使用量の多いテトラサイクリン並びに第3世代セファロスポリン及びフルオロキノロンに対する薬剤耐性の割合は、欧米諸国とほぼ同水準となっています。また、2001(平成13)年以降の我が国の家畜由来大腸菌におけるテトラサイクリン、第3世代セファロスポリン及びフルオロキノロンの耐性率は漸減又は横ばいとなっています。

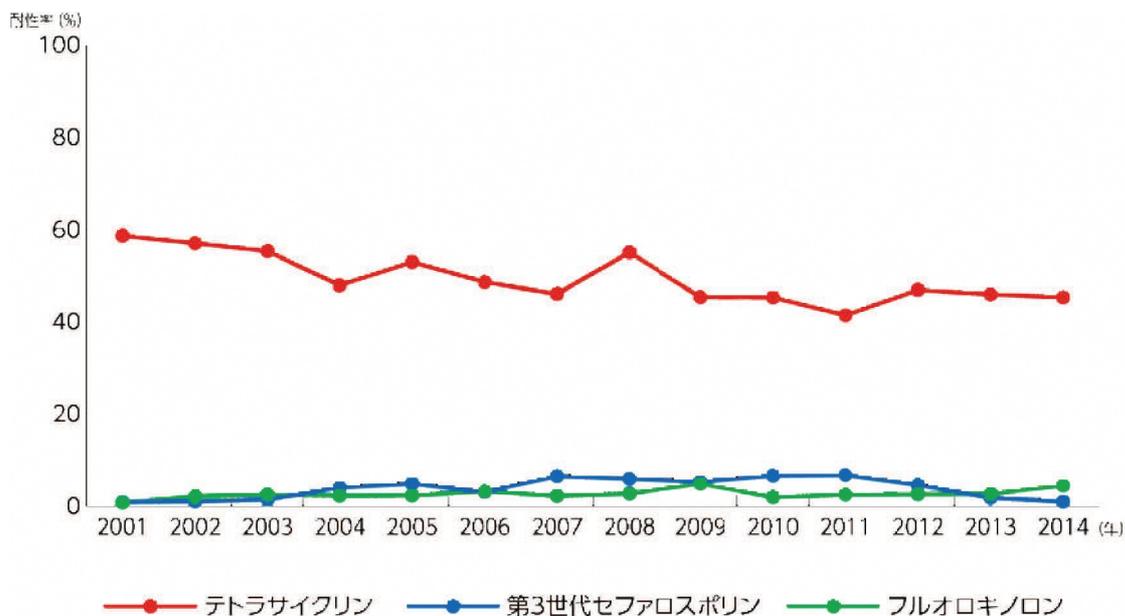
## 家畜由来大腸菌の薬剤耐性率の国際比較(2013(平成25)年)



\*ドイツの豚、クロアチアの牛と豚及びフランスの牛はデータなし

\*\*デンマーク、スイス及びフランスの牛とドイツ及びベルギーの豚はデータなし

## 我が国の家畜由来大腸菌の薬剤耐性率の推移(2001(平成13)-2014(平成26)年)



【出典：厚生労働省HP(薬剤耐性(AMR)対策アクションプラン)を基に作成】

(<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000120769.pdf>)

#### ◆ 食品分野

我が国では飼料添加物又は動物用医薬品の使用により選択される薬剤耐性菌の食品を介した人への影響に関し、順次食品安全委員会によるリスク評価が行われており、この結果に基づき農林水産省が動物用抗菌性物質の慎重使用の徹底や動物分野のモニタリング等のリスク管理措置を策定し、実施しています。

#### ◆ 環境分野

環境において注視すべき対象は、人の活動による汚物が下水処理場等で排水基準まで処理され河川や海洋等の環境へ排出される環境水の中にどのような薬剤耐性菌（又は遺伝子）が存在し、私たちの日常生活において、どのように循環し、人の健康に影響するのかを評価することにあります。我が国においては、定量的な報告は少なく、系統だった全国的な調査が必要とされています。

### 3 海外における動向

WHOは、2011(平成23)年の世界保健デーで薬剤耐性を取り上げ、薬剤耐性は国際社会の大きな課題であると警告しました。2015(平成27)年5月のWHO総会では、薬剤耐性に関するグローバル・アクション・プランが採択され、加盟各国は2年以内に薬剤耐性に関する国家行動計画を策定することが求められました。同年6月のG7エルマウ・サミットでは、WHOのグローバル・アクション・プランの策定を歓迎するとともに、ワンヘルス・アプローチの強化と新薬等の研究開発に取り組むことが確認されました。

### 4 国内における動向

我が国においては、医療分野では1980年代にMRSA感染が社会問題となったことを契機に、行政を中心にさまざまな対策がなされてきました。2015(平成27)年になって厚生労働省を中心に薬剤耐性対策に関する包括的な取組についてタスクフォースが組織され、「国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議」のもとに「薬剤耐性に関する検討調整会議」による関係省庁との議論と調整を経て、2016(平成28)年4月に「薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン2016-2020」(以下「アクションプラン」という。)が策定されました。

#### ① アクションプランの概要

このアクションプランは、①普及啓発・教育、②動向調査・監視、③感染予防・管理、④抗微生物剤の適正使用、⑤研究開発・創薬、⑥国際協力、を柱とし、人の医療だけでなく、動物、食品、環境等も視野に入れて対策を打ち出しています。

その大きな特徴は、成果指標として2020(令和2)年の人における抗菌薬の使用量を2013(平成25)年比の水準の3分の2に減少させることや、黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率を2020(令和2)年に20%以下にするなどの数値目標を掲げていることです。他国のアクションプランで数値目標を掲げているものはないため、我が国のこのアクションプランと達成状況は国際社会にお

いても重要な情報となっています。

また、アクションプランの各柱の取組事項については、地方自治体が担うべき内容も含まれており、本県も協力していく必要があります。

## ② アクションプランの進捗状況

厚生労働省は、毎年、薬剤耐性ワンヘルス動向調査の年次報告書を公表しています。アクションプランの期限は、2020（令和2）年度となっていますが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響もあり、次期プランの策定は延長されています。

ワンヘルス動向調査年次報告書2020では、①引き続き、ワンヘルスの視点から、人、動物、農業、食品及び環境の各分野間の連携・協力を進め、先進的な調査の取組を続けることが、世界の薬剤耐性対策をリードする上でも重要であること、②抗菌薬の使用は全体として減少傾向にあるが、2020（令和2）年の目標値を達成するためには、さらなる薬剤耐性対策の普及として、以下の取組が必要であることが示されています。

### ◆ 医療分野について

- 急性気道感染症を中心に不必要な抗菌薬の処方を減少させる必要があること、基本的な抗菌薬の安定供給を確保すること。
- 地域の状況に応じた抗菌薬の選択や感染対策の推進が望まれること。
- 国民及び医療従事者に対する教育啓発活動を継続していく必要があること。

### ◆ 動物分野について

- 畜産動物において一部アクションプランの成果指標が達成されていないため、より一層獣医師及び生産者の実態を踏まえた抗菌剤の慎重使用の取組の推進が必要であること。
- 疾病に罹患した愛玩動物由来の大腸菌において、一部薬剤に対する耐性率が畜産動物由来の大腸菌と比較して高いことが確認されたことから、愛玩動物についても慎重使用の普及により薬剤耐性対策を継続・強化していくこと。

### ◆ 食品・環境分野について

- 食品分野の薬剤耐性菌や環境における薬剤耐性菌の動向データが充実するなどの進展がみられたが、より一層の進展が必要であること。

## 課 題

- 2016（平成28）年に国が策定したアクションプランを踏まえ、以下の取組を行うことが必要です。
  - 県民の薬剤耐性に関する知識や理解を深め、専門職等への教育・研修を推進すること。
  - 薬剤耐性を継続的に監視し、把握すること。
  - 適切な感染予防・管理の実践により、薬剤耐性菌の拡大を阻止すること。
  - 医療、獣医療、畜産、水産、食品等の各分野において、抗微生物剤の適正使用を推進すること。

## (3) 人と環境の関係

### 現状

これまでも述べてきたように、共通感染症の発生には、生物多様性の損失や気候変動等の地球環境の変化が強く関係しているとされており、ワンヘルスの視点からの環境保護が求められています。

### 地球環境の変化

#### 生物多様性

生物多様性は、私たちの暮らしに不可欠な水や食料をはじめ、心の潤いや精神的な充足、多様な文化など、様々な恵みをもたらすものであるとともに、自然災害の防止や軽減にも寄与しており、人と動物の健康や人と自然との共生の確保にもつながることから持続可能な社会を実現する上で極めて重要です。

また、国内外の研究では、宿主動物の多様性、そして宿主の多様性を高める生態系の多様性が高いほど、新たな病原体が人へ感染するようになるリスクが低下する可能性が示唆されています。

このように、生物多様性は、感染症のリスク低減の観点からも、重要であると言えます。

しかし、近年、人の開発行為による生態系の変化、外来種の侵入などにより、急速に生物多様性の損失が進んでいることが指摘されています。また、国内では、里地里山里海における人の自然への働きかけの縮小に伴う生態系バランスの変化も影響を与えているとされています。

このため、生物多様性の損失を低減し、回復させるための取組が世界規模で進められています。

## 1 国内外の動向

### ① 愛知目標と生物多様性戦略

1992(平成4)年採択の生物多様性条約において生物多様性保全のための包括的な枠組みが設定されて以降、国内においても1995(平成7)年の「生物多様性国家戦略」の策定、2008(平成20)年の「生物多様性基本法」の制定など、生物多様性保全のための方針や制度が整えられてきました。その後、2010(平成22)年に名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)において、「愛知目標(戦略計画2011-2020)」が設定されたことを受け、国内では同目標を反映した「生物多様性国家戦略2012-2020」が策定され、その達成に向け取組が進められてきました。

### ② 新型コロナウイルス感染症拡大後の動向

新型コロナウイルス感染症の発生後、世界的に、生物多様性と人の健康、特に感染症との関係性が注目されています。

2020(令和2)年10月に、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム(IPBES)が公表した「生物多様性とパンデミックに関するワークショップ報告書」では、1960(昭和35)年以降に報告される新興感染症の30%以上は森林減少、野生動物の生息地

への人の居住、穀物や家畜生産の増加、都市化等の土地利用の変化がその発生要因となっていることなどを指摘しています。また、感染症対策については、発生前の予防的アプローチが必要であると指摘しています。そして、保護地域の設定や生物多様性の高い地域における持続性のない開発行為の削減により、野生生物と家畜及び人との過剰な接触を減らし、新たな感染症の流出(spillover)を防ぐことができると提示しています。

さらに、2020(令和2)年9月に生物多様性条約事務局が公表した「地球規模生物多様性概況第5版(GB05)」においても、自然との共生を達成するためには、生物多様性を含むワンヘルスなど8つの分野において従来からの社会変革が必要であると指摘されています。

### ③ 生物多様性の次期世界目標

このような中、愛知目標に続く次期世界目標となる「ポスト2020生物多様性枠組」の方針は、2021(令和3)年10月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)にて「昆明宣言」として採択され、2022(令和4)年のCOP15第二部に正式に提出されることとなりました。

昆明宣言では、世界各国が協力した生物多様性の保護及び持続可能な利用の方策の推進、環境関連の法律の整備、発展途上国に対する支援等のほか、ワンヘルスの推進が示されました。

## 2 福岡県の動向

### ◆ 福岡県生物多様性戦略

国内外の動向を踏まえ、本県においても、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、2013(平成25)年3月に「福岡県生物多様性戦略」を、2018(平成30)年3月に同戦略第2期行動計画を策定し、地域が自立的に生物多様性の保全に取り組むことができる環境を整備してきました。今後は、2022(令和4)年3月に新たに策定した「福岡県生物多様性戦略」に基づき、生物多様性に関する県民の理解促進を図るとともに、多様な主体が連携・協働し、将来にわたって生物多様性の恵みを受取る社会づくりを進めていきます。

### ◆ 希少野生生物

希少種の絶滅は、生物多様性の損失につながるものです。そのため、希少種を保護し、生物多様性を守り支えることが必要となります。

「福岡県レッドデータブック2011及び2014」において絶滅危惧種等として記載されている種の数は1,611種に上ります。

「福岡県レッドデータブック2011及び2014」では、各絶滅危惧種の危機要因も記載しており、これまでに増加したリスクとして、維管束植物ではシカによる食害、鳥類では気候変動や生息地の改変、爬虫類、両生類では水辺環境の変化等を挙げています。

福岡県レッドデータブック掲載植物群落のカテゴリー別群落数

|      | 福岡県レッドデータブック カテゴリー* |    |     |    | 合計 |
|------|---------------------|----|-----|----|----|
|      | I                   | II | III | IV |    |
| 植物群落 | 13                  | 28 | 32  | 16 | 89 |

\* 各カテゴリーの定義は以下のとおり

- ・ カテゴリーⅠ：緊急に対策必要（緊急に対策を講じなければ群落が壊滅する）
- ・ カテゴリーⅡ：対策必要（対策を講じなければ群落の状態が徐々に悪化する）
- ・ カテゴリーⅢ：破壊の危惧（現在は保護対策が功を奏しているが、将来は破壊の危惧が大きい）
- ・ カテゴリーⅣ：要注意（当面、新たな保護対策は必要ないが、監視は必要）

福岡県レッドデータブック掲載種のカテゴリー別種数

| 分類群                 | カテゴリー | 福岡県レッドデータブック カテゴリー* <sup>2</sup> |       |       |      | 合計    |
|---------------------|-------|----------------------------------|-------|-------|------|-------|
|                     |       | 絶滅                               | 絶滅危惧  | 準絶滅危惧 | 情報不足 |       |
| 維管束植物               |       | 39                               | 507   | 39    | 21   | 606   |
| その他植物* <sup>1</sup> |       | 1                                | 16    | 12    | 10   | 39    |
| 哺乳類                 |       | 4                                | 8     | 10    | 2    | 24    |
| 鳥類                  |       | 2                                | 46    | 38    | 4    | 90    |
| 爬虫類                 |       | 0                                | 3     | 3     | 1    | 7     |
| 両生類                 |       | 0                                | 7     | 4     | 0    | 11    |
| 魚類                  |       | 2                                | 35    | 28    | 17   | 82    |
| 昆虫類                 |       | 6                                | 229   | 126   | 56   | 417   |
| 貝類                  |       | 2                                | 141   | 90    | 45   | 278   |
| 甲殻類その他              |       | 0                                | 17    | 18    | 10   | 45    |
| クモ形類等               |       | 0                                | 1     | 5     | 6    | 12    |
| 合計                  |       | 56                               | 1,010 | 373   | 172  | 1,611 |

■ : 福岡県レッドデータブック 2011

■ : 福岡県レッドデータブック 2014

\*1 「その他植物」とは、蘚苔（せんたい）類、藻類、地衣類、菌類のことを指す。

\*2 各カテゴリーの定義は以下のとおり

- ・ 絶滅 : 最後の個体が死亡・消失したことに疑いがない種
- ・ 絶滅危惧 : 個体数の減少、生息状況の悪化、再生能力を上回る捕獲・採取、交雑可能な別種の侵入などが確認されている種
- ・ 準絶滅危惧 : 生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断される種
- ・ 情報不足 : カテゴリーを判断するための情報が不足している種

また、県、市町村、事業者及び県民等が一体となって希少野生動植物種の保護を図ることにより、生物多様性を確保し、人と野生動植物とが共生する豊かな自然環境を次代に継承することを目的とした「福岡県希少野生動植物種の保護に関する条例」を2020(令和2)年10月に公布し、2021(令和3)年4月に指定希少野生動植物種(20種)を指定しました。

重要地域である国定公園の英彦山及び犬ヶ岳では、増加したシカの食害や生育環境の変化により多くの絶滅危惧種が個体数を減らしています。

生態系の回復と絶滅危惧植物の保護のため、個体数管理と被害防止対策を適切に行うなど総合的な鳥獣の保護及び管理を図る必要があります。また、地域の理解と協力も不可欠です。

#### ◆ 特定外来生物

「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」(以下「外来生物法」という。)により政令で指定されている特定外来生物は、156種類(7科、13属、4種群、123種、9交雑種(2020(令和2)年11月時点))ですが、そのうち県内でこれまでに生息・生育が確認されたことがあるものは25種(2021(令和3)年4月時点)となっています。外来種による被害は生物多様性に対してだけでなく、咬傷や感染症の媒介等による人の生命・身体への危害や農林水産業に係る被害も懸念されています。



## 県内で確認情報のある特定外来生物(全25種)(令和3年4月1日現在)

| 分類      | 種類   |
|---------|--|
| 哺乳類     | アライグマ  |
| 鳥類      | ガビチョウ、ソウシチョウ   |
| 爬虫類     | カミツキガメ   |
| 両生類     | ウシガエル  |
| 魚類      | オオクチバス(ブラックバス)、ブルーギル、カダヤシ、アリゲーターガー、スポットテッドガー                             |
| クモ・サソリ類 | セアカゴケグモ、ハイイロゴケグモ   |
| 昆虫類     | ヒアリ、アカカミアリ、ハヤトゲフシアリ、ツマアカスズメバチ  |
| 植物      | オオキンケイギク、ミズヒマワリ、ナガエツルノゲイトウ、ブラジルチドメグサ、アレチウリ、オオフサモ、ボタンウキクサ、ナルトサワギク、オオカワヂシャ |



## ◆ 生物多様性に配慮した公共工事等

本県では、2014(平成26)年5月に「福岡県公共工事生物多様性配慮指針」を策定し、本県の公共工事部局職員を対象として研修を実施し、施設構造や工法の検討に役立つ事例集を編さんするなど、本県が実施する公共工事が生物多様性に配慮したものとなるよう取組を進めています。

## ◆ 環境影響評価(環境アセスメント)

環境影響評価とは、事業の実施に際し、その事業が環境に与える影響について、事業者が事前に調査、予測及び評価を行うことにより、事業内容を環境保全上、より良いものにしていく制度です。事業者は、「環境影響評価法」や「福岡県環境影響評価条例」で定める対象事業を行う場合には、事前に環境影響評価を実施し、その結果を踏まえて環境の保全についての適正な配慮をすることとされています。県は、事業者が行う環境影響評価について、住民、市町村及び学識者等の意見を踏まえ審査等を行うことにより、制度の適切な運用を担っています。

## ◆ 民間団体との連携

生物多様性の保全には、市民レベルにおける取組も必要となります。県内各地でNPO等の団体が生物多様性に関わる活動を行っていますが、活動資金の不足、人材不足、取組の継続性等の課題を抱える団体も少なくありません。

## 地球温暖化

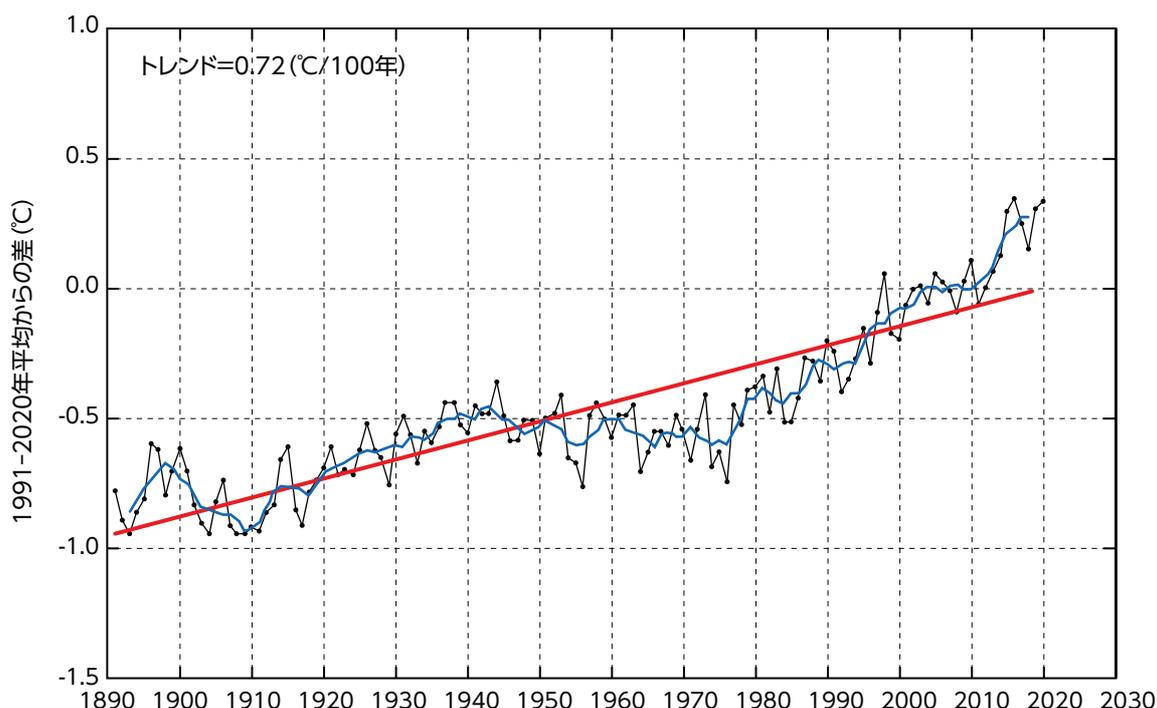
### 1 地球温暖化による影響

2021(令和3)年8月に気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が公表した第6次評価報告書によると、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」とされ、私たち人間の活動によって排出される温室効果ガスの増加により、地球温暖化が引き起こされることが初めて断定されました。

世界の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり0.72℃の割合で上昇しています。

今世紀末の世界平均気温は、2050(令和32)年頃に二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量が正味ゼロになるシナリオでも、産業革命以前に比べ1.0～1.8℃上昇すると予想され、最も温室効果ガス排出量が多いシナリオでは3.3～5.7℃上昇する可能性が非常に高いとされています。

世界の平均気温偏差(1890(明治23)～2020(令和2)年)



【出典:気象庁HPを基に作成】([https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html))

地球温暖化による気候変動は、真夏日・熱帯夜の増加、集中豪雨・ゲリラ豪雨の多発、農作物の不作や感染症の増加など、私たちの社会・経済活動に大きな影響を与える要因となっています。

また、地球温暖化による気候変動などによって人と動物との関係が変化することで、新たな共通感染症が発生する恐れもあることから、ワンヘルスの観点からも地球温暖化対策は重要な課題です。

## 2 国内外の動向

2015(平成27)年にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において、2020(令和2)年以降の国際的な枠組みであるパリ協定が採択され、2016(平成28)年に発効しました。パリ協定では「平均気温上昇を産業革命以前に比べ2℃未満に抑え、1.5℃以下に抑える努力をする」ことが世界共通目標とされました。

国内では、2020(令和2)年10月、菅内閣総理大臣の所信表明演説において、「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、脱炭素社会の実現を目指す」ことを言明し、2021(令和3)年4月には、「2030年度の温室効果ガス排出を2013年度から46%削減することを目指す」と表明しました。そして、同年6月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下「地球温暖化対策推進法」という。)が改正され、同法の基本理念として、2050(令和32)年カーボンニュートラルが明確に位置付けられました。

その後、2021(令和3)年10月末から11月半ばにかけてグラスゴーで国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)が開催され、「気温上昇を1.5℃に抑える努力を追求する」ことや「2022年末までに各国の2030年の排出削減目標を強化する」ことなどを盛り込んだ決定文書「グラスゴー気候合意」が採択されました。

## 3 県内の動向

### ① 福岡県地球温暖化対策実行計画

本県では、2017(平成29)年3月に「福岡県地球温暖化対策実行計画」を策定し、2019(令和元)年8月には、同計画を「気候変動適応法」に基づく「地域気候変動適応計画」として位置付け、県民・事業者・行政が一体となって地球温暖化対策に取り組んできました。

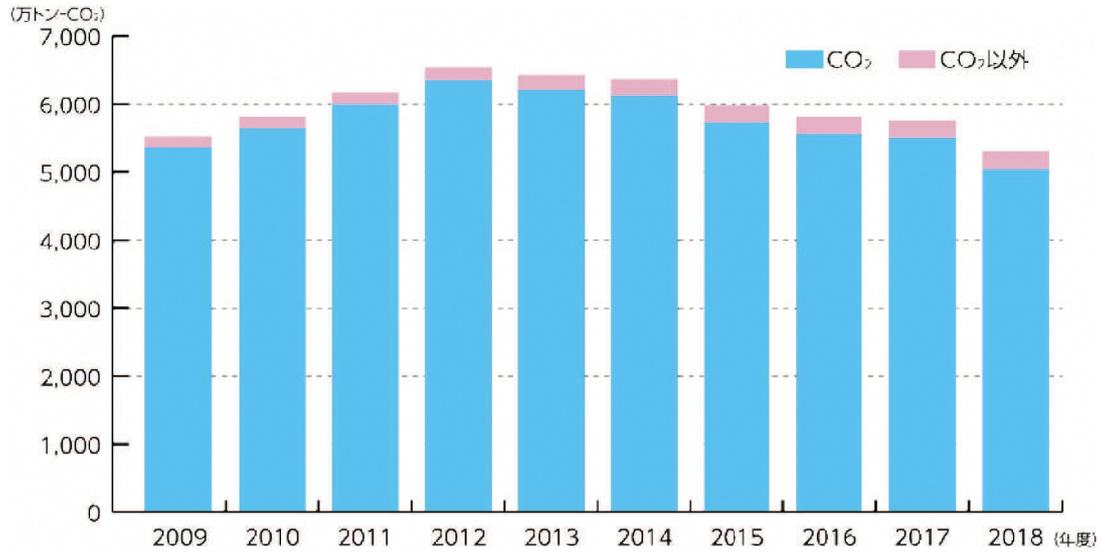
そして、2021(令和3)年度末には、地球温暖化対策推進法の基本理念や国の地球温暖化対策計画の改定内容等を踏まえ、脱炭素社会の実現を目指す、新たな「福岡県地球温暖化対策実行計画」を策定しました。

### ② 県内の状況

2018(平成30)年度の本県における温室効果ガス排出量は5,309万トンであり、国が示した基準年度である2013(平成25)年度に比べ、約83%(約17%の削減)となっています。これは、全国の削減率(約12%の削減)を上回っています。



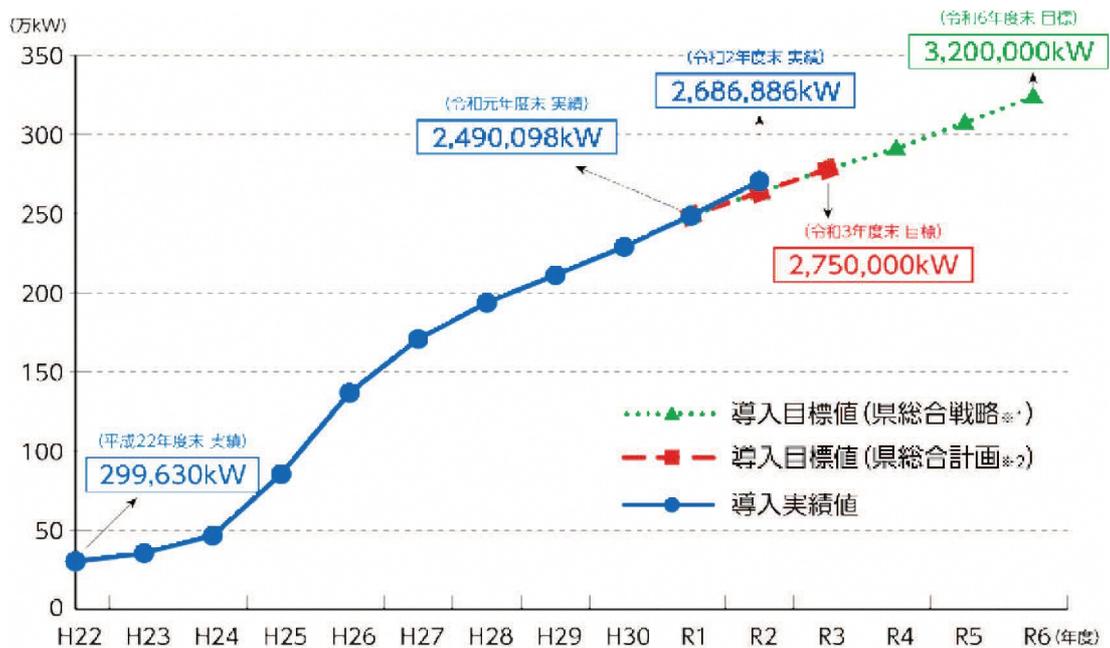
本県における温室効果ガス排出量の推移



再生可能エネルギーの導入、徹底した省エネルギー対策や循環型社会の推進は、CO<sub>2</sub>を排出する化石燃料という天然資源の消費の抑制につながります。

本県では、「福岡県総合計画」等において、再生可能エネルギーの導入目標値を設定しており、目標値の達成に向けて順調に推移しています。

本県における再生可能エネルギー発電設備導入容量・目標値



※1 福岡県人口ビジョン・地方創生総合戦略  
 ※2 福岡県総合計画

## 生活環境の変化

健康で快適な生活環境を確保するためには、良好な大気環境の確保、流域の特性に応じた水環境の保全、健全な水循環の確保、土壌環境の保全等に向けた取組が必要となります。

また、大気、水、土壌は、あらゆる生物が共有しており、その汚染は、生物多様性や生態系へ影響を及ぼすこととなります。

## 大気環境

### 1 大気汚染について

大気汚染物質は、工場等の固定発生源、自動車等の移動発生源など、私たちが社会活動を行うことによって発生するほか、火山の噴火や森林火災等の自然現象によっても発生します。

これらの大気汚染物質は、せきやぜん息、気管支炎等といった呼吸器系に望ましくない影響を与えるものとされています。

### 2 大気汚染の規制

国内では、「環境基本法」において、人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、「環境基準」が設定されています。この環境基準を達成することを目標に、「大気汚染防止法」に基づいて規制を実施しています。

「大気汚染防止法」では、工場や事業場から排出又は飛散する大気汚染物質について、物質の種類ごと、施設の種類・規模ごとに排出基準等が定められており、大気汚染物質の排出者等はこの基準を守らなければなりません。

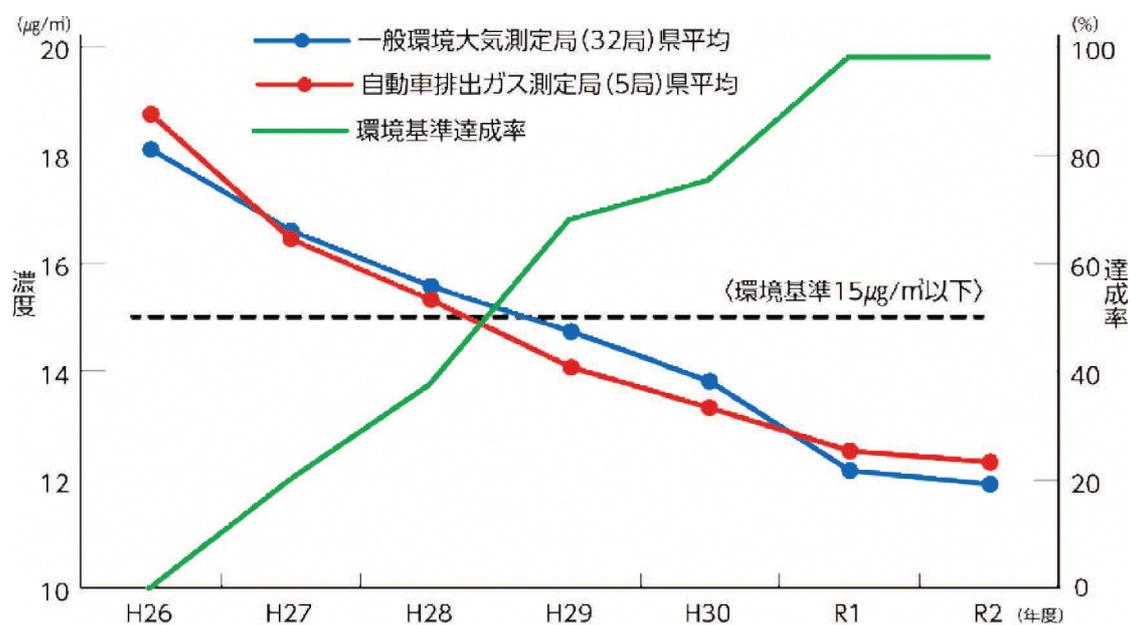
石綿(アスベスト)を含む材料が使用された建築物等が順次耐用年数を迎え、それらの解体工事等が今後全国的に増加することが予測されています。そのため、「大気汚染防止法」が改正され、2021(令和3)年4月から規制が強化されました。

### 3 県内の状況

二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質については、過去5年以上、全測定局で環境基準を達成している状況が継続しています。

微小粒子状物質(PM2.5)の環境基準の達成率は、2014(平成26)年度は0%と低い状況にありましたが、達成率は徐々に上がっており、2020(令和2)年度は達成率98%と顕著に改善しています。

本県における微小粒子状物質(PM2.5)の年平均値の経年変化



光化学オキシダントは、全国のほとんどの測定局で環境基準を達成できていない状況が続いています(2019(令和元)年度の一般環境大気測定局での達成率は0.2%)。本県においても全測定局で未達成ですが、昼間の時間の約93%は環境基準を達成しています。

微小粒子状物質(PM2.5)や光化学オキシダントについては、国内発生源に加えて、広域的な越境汚染も問題となります。本県では、濃度が上昇する場合には注意を呼び掛けています。

## 水環境

### 1 水質汚濁について

「水質汚濁防止法」等の法整備により、産業に起因する水質汚濁の防止・改善は大きな成果が得られましたが、依然として、炊事、洗濯、入浴等の日常生活に伴い排出される生活排水は、公共用水域の水質汚濁の主要な原因の一つになっています。

### 2 水質汚濁の規制

「水質汚濁防止法」及び同法に基づく条例により、事業者に対する排出基準が定められており、事業場における排水処理施設の整備を進めています。

また、「環境基本法」に基づき水質汚濁に係る環境基準が定められており、国や政令市などとともに公共用水域や地下水における水質の汚濁状況を常時監視しています。

環境基準には、健康項目(人の健康の保護に関する項目)と生活環境項目(生活環境の保全に関する項目)の二つがあります。

健康項目は、水環境の汚染を通じて、人の健康に影響を及ぼすおそれがある物質が選定されており、公共用水域（河川、湖沼、海域等）及び地下水にそれぞれ全国一律の基準が定められています。

生活環境項目は、河川、湖沼、海域ごとに、水道や水産等の利用目的に応じた水域類型ごとに基準値が定められており、国又は都道府県が各公共用水域について水域類型の指定を行っています。

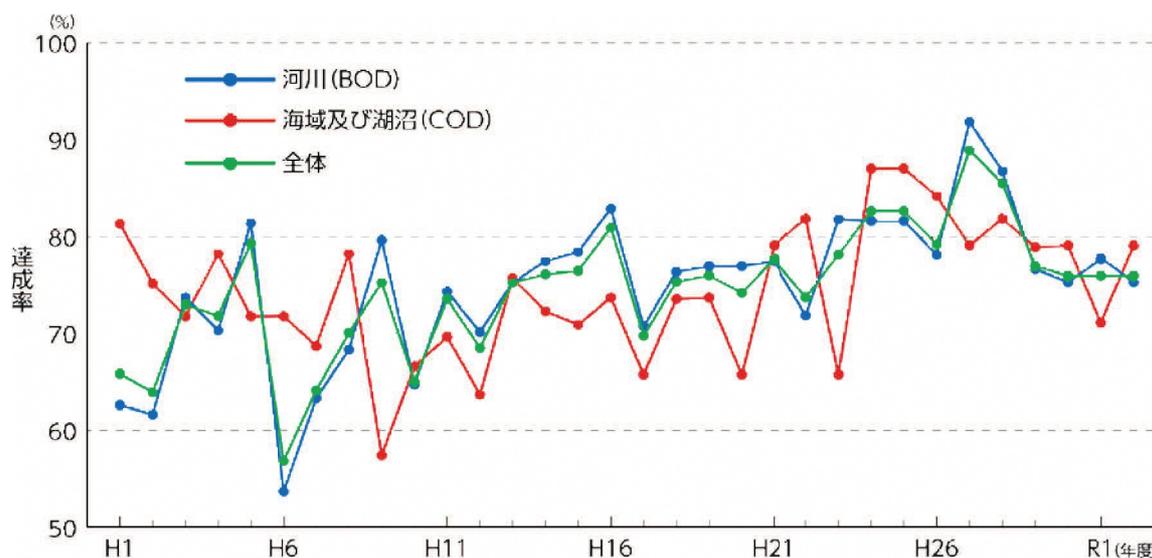
### 3 県内の状況

県内の公共用水域全体で見ると、水質は徐々に改善してきているものの、閉鎖性海域や一部の河川では長期間環境基準を達成していません。

汚水処理をみなし浄化槽（単独処理浄化槽）やくみ取りにより行っている地域においては、生活排水が公共用水域に流れ込み、水質汚濁の要因の一つとなっています。

また、本県では1978(昭和53)年の大渇水を契機に、「福岡県水源の森基金」を設立し、森林の水源かん養機能の向上に努めていますが、都市部においては都市化による雨水の地下浸透の阻害等による健全な水循環への影響が懸念されています。

本県内の水質環境基準達成状況の推移  
(BOD:生物化学的酸素要求量、COD:化学的酸素要求量)



## 土壌環境

### 1 土壌汚染について

土壌は、物質の循環や生態系維持の要として重要な役割を果たしています。その土壌が有害物質により汚染されると、人の健康に影響を及ぼすとともに、農作物の生育阻害等により生活環境に影響を及ぼします。

土壌汚染の原因としては、工場からの排出や埋め立て廃棄物からの溶出、不適切な排水の地下浸透等の人間の活動に伴って生じた汚染だけではなく、自然由来で汚染されているものも含まれます。

また、土壤汚染の人への健康リスクとしては、①有害物質が地下水等を経由して人が摂取するリスクと②土壤に含まれる有害物質を口等から直接摂取するリスクの2つがあります。

土壤汚染はそこで育てられる家畜等への影響も懸念されます。

## 2 土壤汚染の規制

「土壤汚染対策法」により、土壤汚染の可能性が高い土地について、一定の機会を捉えて土壤の調査を実施すること、そして、その結果、土壤汚染が判明した場合には、適切な管理や措置を講じることなどが定められています。また、同法では、土壤に含まれることにより人の健康に係る被害を生ずるおそれがある26物質（特定有害物質）を対象として、「土壤含有量基準」や「土壤溶出量基準」を設定しています。

## 3 県内の動向

県内では、2020（令和2）年度末現在で、直ちに汚染の除去等の措置は不要であるものの、土地の掘削を行うなどの形質変更を行う前に届出が必要な区域（形質変更時要届出区域）が28件指定されています。

また、井戸水を飲用することによるリスクを低減する意味からも、県内の土壤汚染の状況を的確に把握するとともに、土壤汚染による環境リスクを適切に管理することが特に重要です。

## 自然とのふれあい

近年、余暇時間の増加や身近な自然の減少及び国民の環境に対する意識の向上等に伴い、自然とのふれあいへのニーズが高まっています。自然とのふれあいは、人が自然環境の恵みを享受する基本的で具体的な行動の一つであり、人々が自然を大切にすることを育むものです。

特に、都市等の人工的な環境で生まれ育った人々が増加する現代社会において、原野や原生的な森林等の自然性の高い地域で、豊かな自然とのふれあいを体験することは本来の自然環境を知り、その保全に対する理解を促進するとともに、自然とのふれあいにおける注意点などを学ぶために有効です。

## 1 自然とのふれあいと健康への影響

自然とのふれあいは、ハイキング等の運動を通じて身体的な健康増進をもたらすほか、森林とふれあうことで、ストレスホルモンの減少や血圧の低下、脈拍数の減少、免疫機能の増強等の効果があることが科学的に実証されています。このような健康維持・増進効果は森林浴からも得られるとされ、近年では森林セラピーの取組も進められています。

しかし、都市化の進展により、子どもの遊び等の日常的な人々と自然とのふれあいは減少しています。独立行政法人国立青少年教育振興機構が全国の小学生等の保護者を対象に2006（平成18）年度から実施している「青少年の体験活動等に関する実態調査」の2019（令和元）年度調査結果で

は、「チョウやトンボ、バッタ等の昆虫をつかまえたこと」など一部の自然とのふれあいについて、2005（平成17）年度から2012（平成24）年度にかけて「何度もある」の割合が一旦大きくなったものの、2010年代を通じて、その割合にやや減少傾向がみられています。

これは、自然を通じてのみ得ることのできる知恵や知識を習得する機会の減少を示唆しています。

## 2 国内における自然とのふれあいに関する取組

自然とのふれあいについては、「環境基本法」で環境保全に関する施策の策定の指針として「人と自然との豊かな触れ合いが保たれること」が定められ、また、「環境基本計画」や「生物多様性国家戦略2012-2020」においても「自然とのふれあいの推進」が位置付けられています。

国は、このような見地から、国立・国定公園、長距離自然歩道及び保安林など、自然とふれあうための活動の場の整備を行うとともに、みどりの月間（4月15日～5月14日）等を通じて、自然観察会等自然とふれあうための各種活動など、子どもたちが国立公園等の優れた自然地域を知り、自然環境の大切さを学ぶ機会を提供しています。また、国立・国定公園の利用の適正化のため、自然公園指導員等を配置し、利用者指導の充実を図っています。

## 3 県内における自然とのふれあいに関する取組

### ◆ 自然公園

県内において、自然とふれあうことができる場としては、国立公園1か所、国定公園3か所、県立自然公園5か所の自然公園があり、その総面積は88,101ヘクタールで、県土面積の約18%を占めています。

公園区域内においては、一定の行為を規制することにより、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため、歩道、園地、野営場等の整備を計画的に行っています。

また、自然公園における適正な利用の普及啓発を図るため、「自然公園指導員」や「環境保全指導員」による助言や指導も行っています。

県内自然公園の利用者数は、2019（令和元）年度については、全国利用者数の約6%を占め、国立公園は、瀬戸内海の一部のみと面積的に狭いものの、国定公園については、都道府県別で2番目、県立公園については、3番目に多く利用されるなど、広く県民に利用されていることが分かります。

## 2019(令和元)年度自然公園利用状況

(単位:千人、%)

|      | 県内      |        |      | 全国  |         |
|------|---------|--------|------|-----|---------|
|      | 公園名     | 年間利用者数 | ※    | 公園数 | 年間利用者数  |
| 国立公園 | 瀬戸内海    | 1,065  | 0.3  | 34  | 369,146 |
| 国定公園 | 北九州     | 5,905  |      | 56  | 287,582 |
|      | 玄海      | 25,427 |      |     |         |
|      | 耶馬日田英彦山 | 3,980  |      |     |         |
|      | 計       | 35,312 | 12.3 |     |         |
| 県立公園 | 太宰府     | 11,423 |      | 311 | 236,382 |
|      | 筑豊      | 1,086  |      |     |         |
|      | 矢部川     | 1,711  |      |     |         |
|      | 筑後川     | 2,341  |      |     |         |
|      | 脊振雷山    | 1,392  |      |     |         |
|      | 計       | 17,953 | 7.6  |     |         |
| 合計   |         | 54,330 | 6.1  | 401 | 893,110 |

※ 全国利用者数に占める県内利用者数の割合

【出典:環境省HP 自然公園等利用者数調(平成31/令和元年)を基に作成】  
(<http://www.env.go.jp/park/doc/data.html>)

### ◆ 九州自然歩道

九州自然歩道は、環境省の長距離自然歩道構想に基づき、東海自然歩道に次いで我が国で2番目に長距離自然歩道として整備されました。総距離2,931.8kmのうち県内のコースは261.1kmで、年間の利用者数は約430万人と、都道府県別でも4番目に多く利用されています。

### 2019(令和元)年度九州自然歩道の整備状況と利用者数

| 都道府県     | 福岡    | 佐賀    | 長崎    | 熊本    | 大分    | 宮崎    | 鹿児島   | 合計      |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 距離(km)   | 261.1 | 122.0 | 728.6 | 634.7 | 163.0 | 372.0 | 650.4 | 2,931.8 |
| 利用者数(千人) | 4,375 | 151   | 323   | 921   | 245   | 1,923 | 550   | 8,488   |

【出典:環境省HP 自然公園等利用者数調(平成31/令和元年)を基に作成】  
(<http://www.env.go.jp/park/doc/data.html>)

### ◆ 森林公園

本県では、自然に関する知識の普及と向上、豊かな情操のかん養、健康の増進、レクリエーション普及の場として、四王寺県民の森と夜須高原記念の森を設置しています。

四王寺県民の森では、森の四季を感じながら森林浴やハイキングを楽しむことができるほか、森林について学べる「学習展示館」や「野外音楽堂」を備えています。また、「こどもの国広場」や「焼米ヶ原（やきごめがはら）広場」など、家族で楽しめる憩いの場もあり、都市近郊の森林公園として親しまれています。

夜須高原記念の森では、広葉・針葉の森の中に、大型遊具、芝生広場、バスケットコート、遊具のあるちびっ子広場等を設置し、自然とふれあいながら、性別や年齢を問わず誰とでも気軽に楽しめるレクリエーションの場を提供しています。

本県における森林公園の利用状況

(単位：人)

| 年度       | H28     | H29     | H30     | R1      | R2      |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 四王寺県民の森  | 276,137 | 273,376 | 231,336 | 255,835 | 236,360 |
| 夜須高原記念の森 | 160,744 | 168,557 | 160,005 | 169,013 | 169,476 |

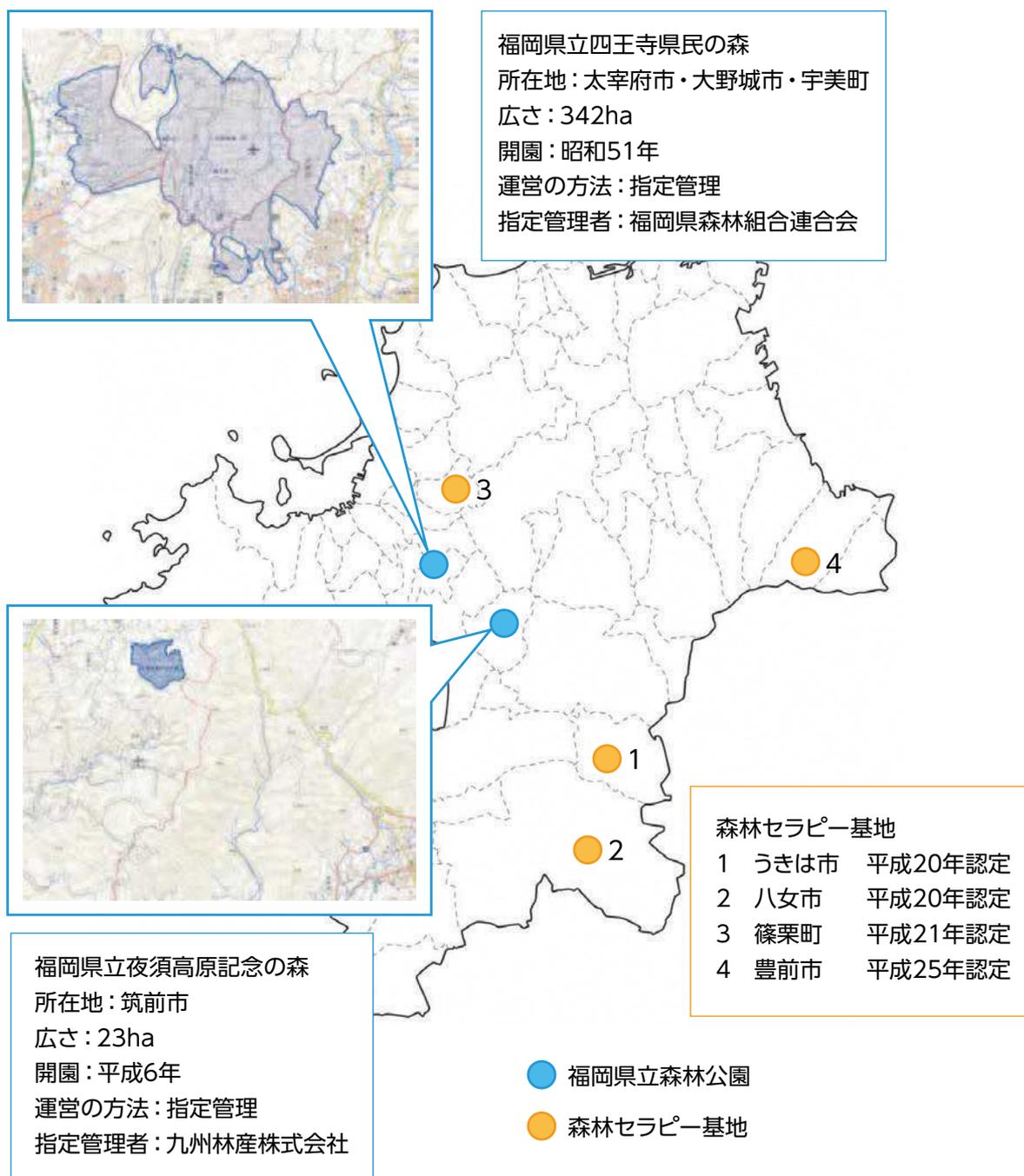
・森林セラピー基地

ストレスホルモンの減少や血圧の低下など、心身への健康維持・増進等の効果を科学的な証拠に裏付けされた森林浴を「森林セラピー」といい、この森林セラピーに適しているとして特定非営利活動法人森林セラピーソサエティが認定した場所を「森林セラピー基地」といいます。

県内では、うきは市、八女市、篠栗町、豊前市の4市町が、森林セラピー基地として認定されています。



## 県立森林公園と森林セラピー基地



### ◆ 都市公園

県内における2019（令和元）年度末現在の都市公園の整備状況は、総数 6,193 か所、総面積 4,725.09ヘクタール、都市計画区域人口1人当たり9.69㎡となっています。

現在、都市等において、水と緑豊かな潤いのある生活を送ることができるよう、都市公園をはじめとする公園緑地を整備するとともに、既存の緑地を保全することで、都市域における水

と緑の公的空間の確保を図っています。県営公園は、福岡市に東公園、西公園、大濠公園、天神中央公園及び名島運動公園、北九州市に中央公園、春日市に春日公園、飯塚市に筑豊緑地、筑後市・みやま市に筑後広域公園の9公園があります。筑後広域公園については2005(平成17)年7月に一部開園し、引き続き整備を進めています。また、国により福岡市東区の国営海の中道海浜公園の整備が進められています。

#### ◆ 県民参加の森林づくり

本県では、森林を健全な状態で次世代に引き継ぐため、2008(平成20)年4月に福岡県森林環境税を導入し、県民参加型の森林づくり活動が進められています。

### 課 題

- 絶滅危惧種等の希少動植物の保護に関し、県民や事業者等の理解促進を図るとともに、「福岡県希少野生動植物種の保護に関する条例」に基づき指定した指定希少野生動植物種等の絶滅危惧種の保護を図ることにより、生物多様性を確保することが必要です。
- 環境省が進めている「入れない、捨てない、拡げない」という「外来種被害予防三原則」の普及啓発を図るとともに、国や市町村と連携し、外来種防除活動等を促進することが必要です。
- 県民、事業者、行政といった全ての主体が連携し、省エネルギー対策を強化することが必要です。
- 太陽光・風力・水力・バイオマス等の再生可能エネルギーの導入を推進することが必要です。
- 大気汚染について、常時監視や事業者への監視指導を行うとともに、微小粒子状物質(PM2.5)や光化学オキシダントの濃度が上昇した場合に、注意を呼び掛けるなどの対策を引き続き行うことが必要です。
- 水質汚濁について、常時監視や事業者への監視指導を行うとともに、生活排水による水質汚濁の防止のため、下水道の整備や合併処理浄化槽への転換等を促進することが必要です。
- 自然が本来持つ浄化作用や水循環機能を回復することが必要です。
- 土壌汚染の状況を的確に把握するとともに、事業者に対し土壌汚染による環境リスクを適切に管理するよう指導することが必要です。
- 環境保全の意識向上と健康増進にもつながる自然とのふれあいを推進することが必要です。
- 県民が自然とふれあう機会を提供する自然公園等について、その自然環境の保護を図りつつ、利用環境整備を行い、さらなる利用促進を図ることが必要です。
- 森林を健全な状態で次世代に引き継ぐため、県民自らによる森林づくり活動を推進し、森林を守り育てる気運の向上を図ることが必要です。

## (4) 人と動物の関係

### 現 状

人は、古くから多様な目的のために動物を飼養し、生活を共にしてきました。

その中で、犬や猫等の愛玩動物を飼養することは、散歩や日常の世話により生活に潤いや安らぎをもたらすとともに、愛玩動物を通じコミュニケーションが増加するなど、身体的、精神的、社会的な健康の増進に寄与するとも言われています。

また、能力や習性を生かし、人の社会生活の様々な分野で活用されている動物もいます。

一方で、安易な飼養や遺棄、虐待、不適切な飼養等による近隣住民とのトラブルが社会問題となっています。また、飼養動物との過度なふれあいや不適切な管理等により、愛玩動物を介して共通感染症に感染する事例も発生しています。

我が国では、古くから里地里山での農林業等の営みが、多様な動植物の生息・生育環境や人と野生生物との適切な関係性を維持してきました。

しかし、近年、このような地域で自然に対する人の働きかけの縮小により、生物多様性に変化が生じています。

### 愛玩動物の管理

#### 犬や猫を取り巻く状況

##### 1 国内の動向

人が飼養する動物の適切な取扱いについては、動物愛護管理法において、ブリーダーやペットショップ等の動物取扱業者に対する規制や終生飼養、適正な繁殖に係る努力義務等の飼い主の責務等について規定されています。

この結果、全国における犬及び猫の引取り数は、2014(平成26)年度の年間約15万頭から2019(令和元)年度は年間約9万頭(約57%減)へと大幅に減少していますが、2019(令和元)年度の致死処分数は約3万3千頭という状況にあります。

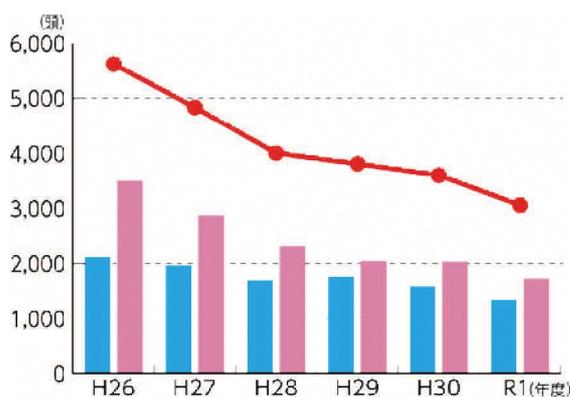
2019(令和元)年度には、動物愛護管理法が改正され、犬や猫等の販売業者に対するマイクロチップの装着・登録の義務付け、動物取扱業者が遵守すべき飼養管理基準の明確化、地方公共団体が所有者不明の犬又は猫の引取りを拒否できる場合などが新たに規定されました。

##### 2 県内の動向

本県では、人と動物が共生できる社会の実現を目的として、「犬及び猫の致死処分ゼロ」を目指し、様々な取組を進めています。2021(令和3)年3月には、「福岡県動物愛護推進計画(第3次)」を策定し、①終生飼養や不妊去勢手術の実施、犬の係留の徹底、感染症対策やケガや迷子防止のための猫の室内飼育の推進等適正飼養の普及啓発、②引取りの抑制、③犬や猫へのマイクロチップ装着等の所有明示の徹底による返還や譲渡の促進、④所有者不明猫対策としての地域猫活動の推進等を実施しています。

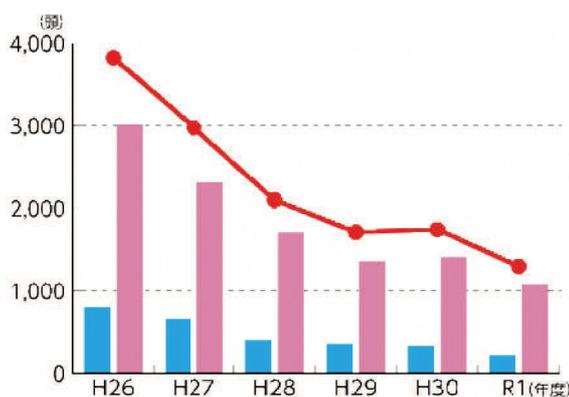
これらの取組の結果、犬及び猫の引取り数は、2014（平成26）年度の5,624頭が、2019（令和元）年度には3,058頭（約46%減）となり、致死処分数は、2014（平成26）年度の3,824頭が、2019（令和元）年度には1,298頭（約66%減）となっています。

本県における犬及び猫の引取りの状況



|      |       |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ■犬   | 2,118 | 1,961 | 1,696 | 1,761 | 1,572 | 1,332 |
| ■猫   | 3,506 | 2,872 | 2,309 | 2,050 | 2,030 | 1,726 |
| ●犬猫計 | 5,624 | 4,833 | 4,005 | 3,811 | 3,602 | 3,058 |

本県における犬及び猫の致死処分の状況



|      |       |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ■犬   | 805   | 663   | 398   | 352   | 332   | 216   |
| ■猫   | 3,019 | 2,315 | 1,705 | 1,360 | 1,414 | 1,082 |
| ●犬猫計 | 3,824 | 2,978 | 2,103 | 1,712 | 1,746 | 1,298 |

### 3 愛玩動物に関する国民の意識

内閣府が2019（令和元）年8月に行った動物愛護に関する世論調査の結果によると、ペットを飼養することによって、飼い主又は周囲の人の生活にどのような影響を与えようか聞いたところ、「生活に潤いや安らぎが生まれる」、「ペットを通じて人付き合いが深まる」などの意見が多く確認されました。

WHO 憲章では、「健康とは、肉体的、精神的及び社会的に完全に良好な状態であり、単に疾病又は病弱の存在しないことではない。」と定義していますが、この調査結果から、ペットを飼うことが人の精神的、社会的な健康に良い影響を与えていることがうかがえます。

一方で、同調査では、「鳴き声、悪臭など周囲の人に迷惑をかける」、「噛まれるなどの危害を加えられる」、「人に感染する病気の心配がある」などの意見もあり、愛玩動物との関係については、多様な価値観が存在することが確認されました。

また、「人間とペットが共生する社会の実現のために、行政がどのような取組に重点を置く必要があると思うか」という問いに対しては、飼い主に対する指導、啓発、教育を挙げる意見が上位を占めましたが、「ペットとふれあえる公園等の公的施設を増やす」という意見も多数確認されました。

## 災害時の動物救護と愛玩動物との同行避難

### 1 国内の状況

大規模な災害時には愛玩動物を飼っている被災者も含め、多くの被災者が長期にわたり避難生活を送ることになります。2011（平成23）年3月に発生した東日本大震災や2016（平成28）年4月に

発生した熊本地震では、愛玩動物との避難や動物救護について、様々な問題が発生し、飼い主による愛玩動物との同行避難、避難所での同行避難受入体制、愛玩動物の一時預りをはじめ、支援体制等の課題が明らかとなりました。

国は、2013（平成25）年に、自治体が動物救護の体制等を検討する際の参考となるよう「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」を策定し、2018（平成30）年には、より適切な対策が講じられるよう改訂し、「人とペットの災害対策ガイドライン」としました。このガイドラインの中では、飼い主自らが平時から災害への備えをすべきことが改めて明確にされました。

また、2020（令和2）年5月には、「災害対策基本法」に基づき国が定める「防災基本計画」が改訂され、市町村が行う努力義務として、必要に応じた指定避難所における愛玩動物のための避難スペースの確保等が追加されました。

## 2 県内の状況

本県では、「災害対策基本法」に基づく「福岡県地域防災計画」において、愛玩動物の保護や適正な飼養に関し、他県、市町村、獣医師会等関係団体及び動物愛護団体等と協力し、被災愛玩動物の救護を行うこととしています。

また、2013（平成25）年10月には、公益社団法人福岡県獣医師会（以下「県獣医師会」という。）と被災した愛玩動物の救護を行うための協定を締結するとともに、九州・山口各県とは、大規模災害が発生した場合に備え、県を越えて応援できるよう協定を締結しました。

さらに、2017（平成29）年3月には、災害発生に備えた平時の対策や動物の救護や避難所の運営に関して具体的な対応方針を示した「福岡県災害時ペット救護マニュアル」を策定しました。

同年7月に発生した九州北部豪雨災害においては、福岡県災害時ペット救護本部を立ち上げ、被災自治体に対し、避難所及び仮設住宅における飼い主支援、放浪犬の保護・収容・飼い主探し、新たな飼い主への譲渡、県獣医師会による一時預かり等の支援を関係機関と連携して実施しました。

### 国及び県の「人と愛玩動物の災害対策」に係る計画等の策定（改訂）経緯

| 年   | 国                          | 県   |
|-----|----------------------------|---|
| H23 | ○東日本大震災の発生                 |   |
| H25 | ●「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」策定 | ●県獣医師会と「災害時における愛護動物の救護に関する協定書」を締結<br>●「九州・山口9県災害時愛護動物救護応援協定」を締結 |
| H28 | ○熊本地震の発生                   |   |
| H29 |                            | ●「福岡県災害時ペット救護マニュアル」策定<br>○九州北部豪雨の発生                             |
| H30 | ●「人とペットの災害対策ガイドライン」策定      |   |
| R2  | ●「防災基本計画」改訂                |   |

### (九州災害時動物救援センターについて)

九州災害時動物救援センターは、2013(平成25)年に環境省が策定した「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」に沿った広域支援の拠点として、一般社団法人九州動物福祉協会(以下「九州動物福祉協会」という。)が大分県九重町に開設した常設ペットシェルターで、災害時に、避難所等へ愛玩動物を持ち込めない被災者が飼養する犬や猫を一時預かりする支援を行っています。

2016(平成28)年の熊本地震においては、70頭の犬や猫を受け入れ、2017(平成29)年の九州北部豪雨災害の際も受け入れが行われました。

この施設は、常設の強みを生かし、平時には災害対応を想定した研修等のボランティア人材育成やネットワークの構築等の保護活動に活用されています。本県も、この施設で実施する人材育成研修に参加しており、今後も本県における愛玩動物救護に係る人材育成研修等への協力を依頼するとともに、災害時には県や施設の役割を明確にした上で、一時預かりを依頼するなど、連携強化を図っていく必要があります。



同センター外観(ドッグランと犬舎)

被災犬の世話の様子

人材育成研修

## 愛玩動物の活用

近年、動物との関係が人に与える影響の重要性が認識されるようになり、一般家庭だけでなく、介護・福祉、治療、教育等を支援するために動物を活用する活動が注目を集めています。

こうした活動、いわゆる「アニマルセラピー」は、人と動物が関わることによる心理的、身体的、社会的な効果や生活の質(QOL)の向上を期待するものです。

海外では、治療行為として公的に導入が行われている国もありますが、国内では、公的な資格等はありません。

アニマルセラピーは、正式にはAnimal Assisted Therapy(AAT)といい、動物介在療法と訳されるものです。本来の動物介在療法は、医療現場において、専門的な治療行為として行われる動物を介在させた補助療法であり、医療従事者の主導で実施されるものです。精神的、身体的機能、社

会的機能の向上など、治療を受ける人に合わせた治療目標を設定、適切な動物とハンドラーを選択、治療後は、治療効果の評価まで行われます。

しかし、我が国では、アニマルセラピーというと、より範囲の広い、動物介在活動 Animal Assisted Activity (AAA)を指すことが多く、これは、動物とふれあうことによる情緒的な安定、レクリエーションがもたらす自然な形で交流の促進、生活の質の向上 (QOL) 等を主な目的としたふれあい活動を指します。

また、小学校等で行われている愛玩動物とのふれあいを通して、正しい動物とのふれあい方や命の大切さを学んでもらうための活動は、動物介在教育 Animal Assisted Education (AAE)とされています。

## ■ 県内の状況

本県では、障がい児の社会生活適応力の向上を目指し、2016 (平成 28) 年度から障がい児の乗馬体験等を行うホースセラピー事業を実施しています。臨床心理士によるアンケート・描画テストを用いた効果検証では、参加した児童が馬とのふれあいを楽しむ中で、馬への愛着の増進とともに自分自身をコントロールする感覚を取り戻すなど、好ましい心理的影響を与えていることが示されています。

また、2021 (令和 3) 年度に県内の民間団体向けにアンケートを実施したところ、その他の福祉施設や医療施設においても、県獣医師会等と連携し、複数の団体がアニマルセラピー活動を実施していることが確認されました。

## 野生動物の管理

我が国では、山林の手入れ不足や人口減少による農地の放棄・荒廃といった土地利用の変化等により、里地里山で育まれてきた種の生息・生育環境が失われる一方で、シカやイノシシ等の一部の野生動物の生息域が拡大し、人間の生活圏への侵入が進行することで、鳥獣被害等が発生しています。

産業構造の変化等により、農山漁村等における高齢化や人口減少が進む中で、自然と人とのバランスのとれた健全な関わりを取り戻すため、時代に則した自然共生社会を構築することが必要です。

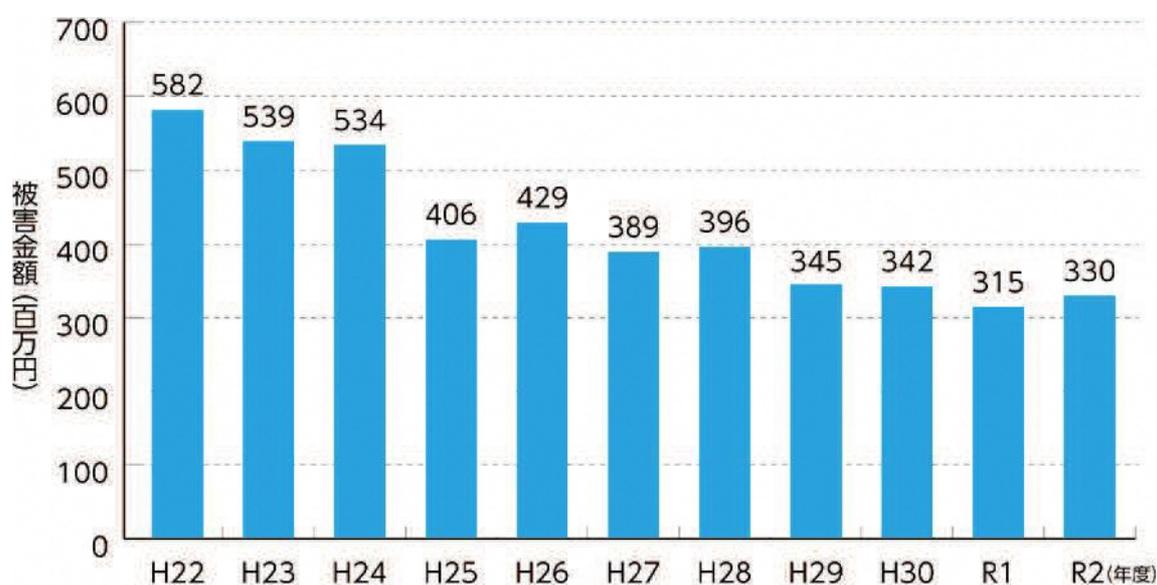
## ■ 県内の状況

県内に生息する多様な野生鳥獣は、生物の多様性を維持していく上で欠くことができない役割を果たしている一方で、増えすぎたシカやイノシシ等の野生鳥獣は、農林水産物や生態系へ深刻な被害を及ぼします。

本県の被害額は、ピークである 2010 (平成 22) 年度から半減しているものの、中山間地域を中心に、依然として深刻な状況にあり、イノシシ、シカ、サル等の獣類やカラス類による農林水産物被害が発生しています。とりわけイノシシについては、被害が全県的に発生している状況にあります。

また、近年、私たちの生活と野生動物との関係性が変化し、農林業被害のみにとどまらず、野生動物による威嚇や家屋侵入など、県民生活との直接的な軋轢 (あつれき) を生じています。

県内におけるイノシシによる農林水産物被害の推移



## 課題

- 愛玩動物の飼い主に対し、犬の係留の徹底、感染症対策やケガや迷子防止のための猫の室内飼育の推進等適正飼養について周知が必要です。
- 致死処分数の多い猫の引取りの抑制のため、飼い主のいない猫については、不妊去勢手術を実施して地域に戻し、餌やトイレを適正に管理する「地域猫活動」の支援を進める必要があります。
- 犬や猫の致死処分数を更に削減するため、引取り数の削減及び新たな飼い主への譲渡を推進する必要があります。
- 愛玩動物を飼養している人、そうでない人の双方がより快適で安全に利用できる公園の環境整備等の対策が必要です。
- 災害時に円滑な避難や救護を行うため、犬や猫の飼い主に対し、平時からしつけやワクチン接種、適正飼養等が必要であることを、広く周知する必要があります。また、市町村における同行避難の受入体制整備について推進していく必要があります。
- アニマルセラピーについては、その活用について検討する必要があります。
- 野生動物の生息域を保全し、棲み分けを進めるために、森林の整備や中山間地域等における農地の保全対策が必要です。
- 農林水産物の被害や野生動物を原因とする感染症の感染リスクを軽減するため、総合的な鳥獣被害防止対策が必要です。

## (5) 安全な食と環境の関係

### 現 状

人の健康は、健全な環境の下で生産された健康な家畜その他の安全な農林水産物等を食することで維持されています。健全な環境を維持するには、農林水産物の生産及び消費段階において、環境への負荷を軽減していく必要があります。

また、農林水産物の生産現場である農地や人が暮らす里山等は、適切に保全管理することで地域の自然環境や生態系の維持に貢献しており、その健全性を維持することは、私たちの健康にもつながります。

### 農林水産業

#### 1 環境に配慮した農林水産業

##### ◆ 農業分野

農業における化学肥料や農薬の使用等は、少なからず環境へ負荷を与え、自然環境の劣化を招くおそれがあります。そのため、農業の環境への負荷の低減を図るため環境保全型農業を推進し、健全な環境を保つとともに、持続可能な農業を行う必要があります。

国においては、2021年(令和3)年5月に「みどりの食料システム戦略」が策定され、2050(令和32)年までのカーボンニュートラルを目指し、農林水産分野で環境負荷低減のイノベーションを推進していくこととされています。

本県では、化学肥料と農薬の使用量を5割以下で栽培されたものを県が認証する「ふくおかエコ農産物認証制度」や農産物の生産から出荷までの工程ごとに、生産者自らが点検・評価する「GAP(ギャップ)の取組」などを通じて、環境に配慮した農業を推進しています。今後、「みどりの食料システム戦略」を踏まえ、取組を進めていく必要があります。

本県で減農薬、減化学肥料栽培に取り組む面積

(単位: ha)

| 分類  | (年度) | H12 | H17   | H22    | H27    | H30    | R元     | R2     |
|-----|------|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 水稻  |      | 641 | 3,490 | 7,072  | 6,559  | 6,483  | 6,108  | 6,172  |
| 野菜  |      | 69  | 978   | 1,295  | 1,202  | 928    | 987    | 927    |
| 果樹  |      | 14  | 1,346 | 1,482  | 1,190  | 1,123  | 1,078  | 1,010  |
| 茶   |      | 21  | 154   | 105    | 100    | 94     | 83     | 79     |
| その他 |      | 1   | 63    | 119    | 2,015  | 2,663  | 2,762  | 2,901  |
| 合計  |      | 745 | 6,031 | 10,073 | 11,066 | 11,291 | 11,019 | 11,089 |

注: 減農薬、減化学肥料栽培に取り組む面積とは、化学合成農薬または化学肥料の使用量が、県基準の半分以下で栽培される面積。  
四捨五入の関係で合計が突合しない場合がある。

## ◆ 漁業分野

沿岸域に広がる藻場は、アワビやサザエ等の漁場であるとともに、様々な生物の産卵場、稚魚のすみ場としての役割や、海水中のCO<sub>2</sub>を吸収し、酸素を供給する機能を持っています。また、干潟は、アサリなどの二枚貝の漁場であり、水質や底質の浄化機能も有しています。本県では、漁業者が行う海藻の種の投入やアサリの移植などで、藻場や干潟の多面的機能を維持する取組を推進しています。



藻場の保全(海藻の種糸取付)

本県で藻場・干潟の保全に取り組む人数の経年推移



## 2 農林水産業の基盤となる里山等

中山間地域は、全国の耕地面積と総農家数の約4割を占めており、我が国の農業の中で重要な位置を占めています。また、中山間地域の農業・農村が持つ土の流出を防ぐ機能(土壌侵食防止機能)や土砂崩れを防ぐ機能(土砂崩壊防止機能)などの多面的機能は、災害を防ぐだけでなく、健全な環境の維持にも貢献しています。

県内においても、中山間地域において、高齢化や人口減少が進行し、農地の荒廃が進むなど、多面的機能の発揮に支障を来しています。このため、健全な環境を維持するには、地域活動を通じて農地や里山等を適切に保全管理していくことが必要となっています。

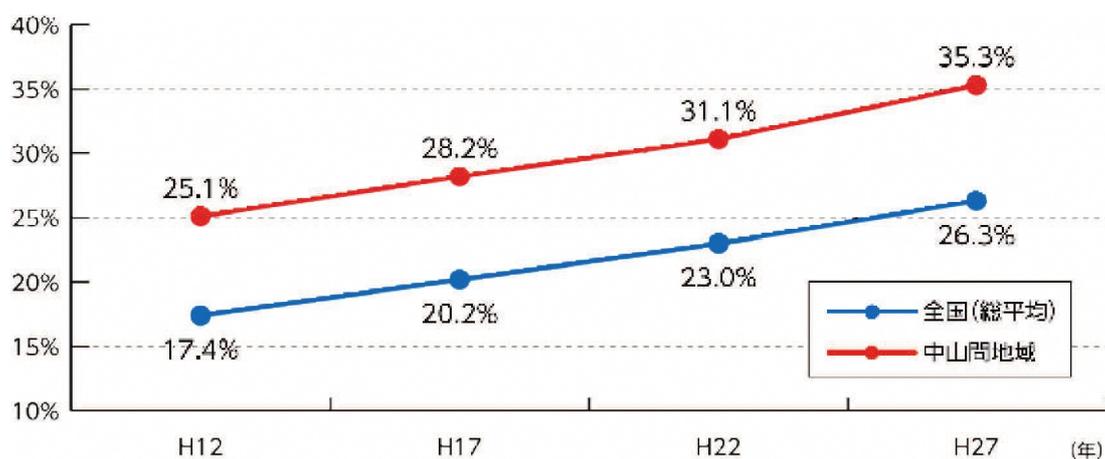


## 農業・農村の多面的機能



【出典：農林水産省HPを基に作成】 ([https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/nougyo\\_kinou/index.html#01](https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/nougyo_kinou/index.html#01))

## 高齢化率の推移



資料：総務省「国勢調査」

注1：高齢化率は、65歳以上人口の割合

注2：平成17年の中山間地域の値は、旧市区町村単位により、農林水産省大臣官房政策課が集計。平成22年及び平成27年の中山間地域の値は、旧市区町村単位により、農林水産省地域振興課が独自に推計。

【出典：農林水産省HPを基に作成】 (<https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kikaku/bukai/attach/pdf/0528-9.pdf>)

### 3 家畜の伝染病対策

家畜伝染病は、強い病原性や伝播性により、発生農家のみならず地域の農家へ甚大な被害を及ぼします。その中には、鳥インフルエンザのように、共通感染症として、人への感染の可能性があるものや、豚熱のようにイノシシなどの野生動物がその感染拡大に影響しているものもあります。

家畜伝染病の防疫対策は、「発生の予防」と「早期の発見及び通報」、更には「迅速かつ的確な初動防疫対応」が重要となります。そのためには、畜産農場においては、飼養衛生管理基準の遵守を徹底し、県は、防疫演習と資材の備蓄、病性鑑定機能の強化と診療獣医師と連携した衛生対策を推進する必要があります。

また、海外からの侵入を防ぐための動物検疫が重要です。

県内の家畜伝染病発生状況(年次)

(単位：頭、羽、群)

| 病名           | 畜種 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 |
|--------------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| 高病原性鳥インフルエンザ | 鶏  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 10 |
| ヨーネ病         | 牛  | 3   | 3   | 5   | 2   | 1  | 2  |
| 伝達性海綿状脳症     | 羊  | 0   | 1   | 0   | 0   | 0  | 0  |
| 腐蛆病          | 蜜蜂 | 0   | 1   | 0   | 0   | 0  | 0  |
| 豚熱           | 豚  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  |
| アフリカ豚熱       | 豚  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  |
| 口蹄疫          | 牛  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  |
|              | 豚  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  |

### 4 地産地消と食育

地産地消は、消費者にとって、生産状況等も直接確認でき、安心感があり、生産者にとっても身近な人に食べてもらうことによって「安全」への意識向上につながります。また、地域での消費が拡大することにより、農山漁村地域が活性化し、生産による農地の維持・保全が図られ、災害の防止や美しい景観の維持につながります。さらに、農産物を輸送する距離が短くなることで、エネルギーとCO<sub>2</sub>排出量の削減につながり、環境への負荷を軽減します。

食育とは、心身の健康の増進と豊かな人間形成のために、様々な経験を通じて、食に関する知識や食を選択する力を身に付け、健全な食生活を実践することができる人間を育てることです。食に対する意識向上により、食を支える農林水産業への理解や支持につながります。

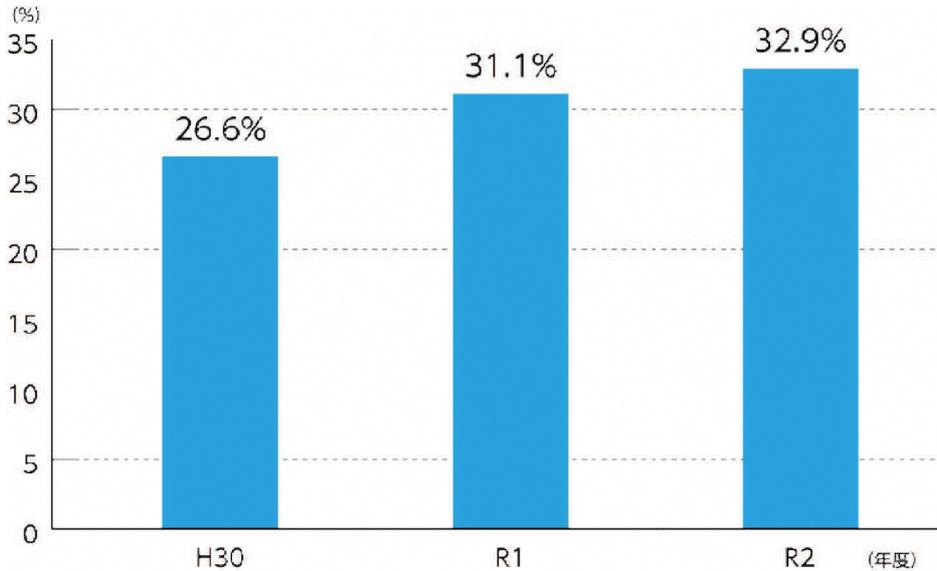
#### ○ 県内の状況

県内では、県産農林水産物を積極的に購入する「ふくおか地産地消応援ファミリー」や「ふくおか地産地消応援の店」の登録を行っており、その登録数は、2020(令和2)年度末時点において、

それぞれ、47,035世帯、1,659店となっています。

また、学校給食での県産農林水産物の利用を促進するとともに、食育授業を行っています。

学校給食における県産農林水産物利用率の推移



## 微生物との共存と活用

環境、人、動物の間には、様々な微生物が往来しています。その中には、腸管出血性大腸菌やサルモネラ属菌等の細菌や、インフルエンザウイルス、ノロウイルス等のウイルスのように病原性のあるものも存在しますが、微生物の多くは無害であり、中には、人や動物と共生し、その健康に貢献する微生物も存在します。私たちの体内にも、有益な微生物が生息しており、有害な微生物の増殖を防ぐなどの役割を果たしていることが知られています。また、生態系の中では、有機物を分解するなど、重要な役割を果たしています。

私たちの暮らしの中では、乳酸菌や納豆菌等の食を通じて人の健康に有益な働きをする微生物も存在することは良く知られていますが、そのほかにも、様々な分野で利用されています。例えば、抗生物質はもともと微生物が生成する化合物であるなど、医薬品の分野で活用されており、近年はゲノム解析が進み、バイオ技術が急速に進展するなど、新たな活用も進んでいます。

本県では、県南部を中心に、醤油や味噌等発酵食品や日本酒の製造など、微生物を利用した食品の製造が盛んであり、近年は、バイオ技術を生かした産業の集積が進んでいます。

## 課題

- 安全安心な農林水産物を確保し、健全な環境を維持するため、GAPの取組のほか、化学肥料や農薬の使用などによる環境負荷の軽減に配慮した環境保全型農業の推進が必要です。

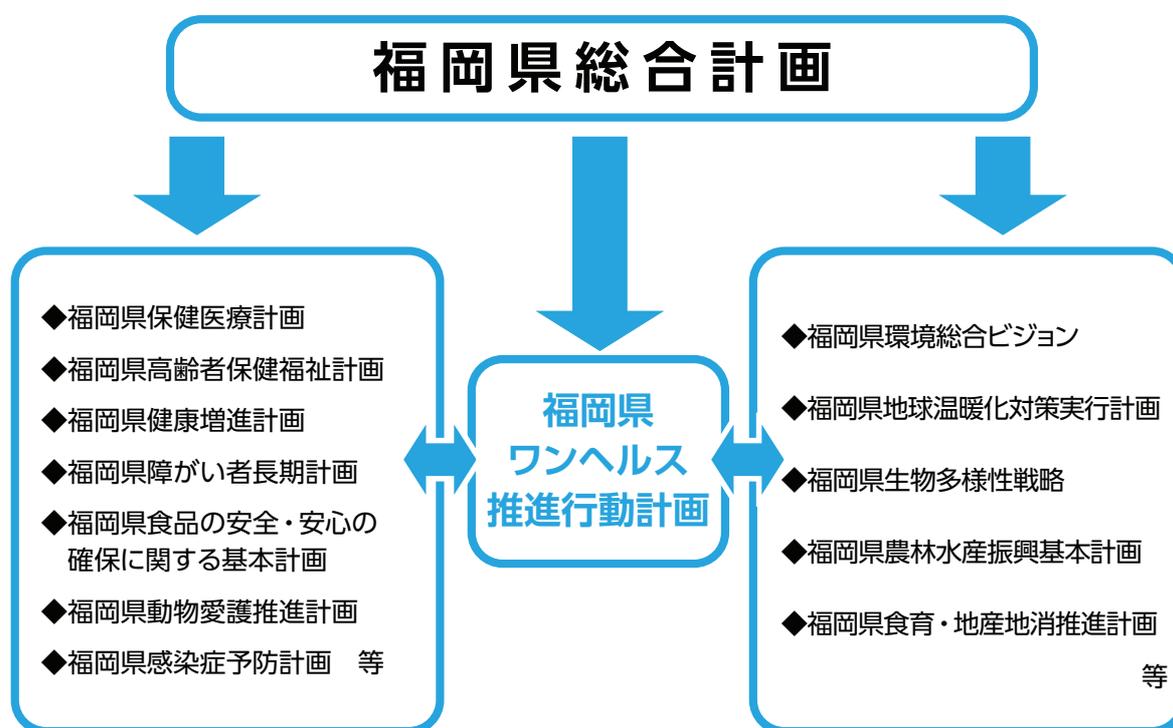
- 健康な家畜を育て、安全安心な食を確保するため、飼料や動物用医薬品の適正使用、飼養衛生管理基準の遵守を推進する必要があります。
- 地産地消を推進するためには、食を支える農林水産業への支持拡大を図ることが必要です。
- 食育を推進するためには、家庭や学校、地域において、健康で豊かな生活の実現に向けた取組の充実を図ることが必要です。
- 微生物の役割を理解し、生態系を保つ重要な生物として共存を図り、また、その活用を進めていくことが必要です。

## 4 計画の位置づけ

本計画は、「福岡県ワンヘルス推進基本条例」第11条に基づく計画であり、同条例第9条に基づく福岡県のワンヘルスの実践の基本方針を具体化したものです。

また、策定に当たっては、本県の行政運営の指針となる「福岡県総合計画」を踏まえ、県の各分野の関連計画と整合を図りました。

なお、ワンヘルスの取組は様々な分野に関連することから、今後、本計画の趣旨を、各分野の関連計画にも反映していきます。



## 5 計画期間

### 2022 (令和4) 年度～ 2026 (令和8) 年度 (5年間)

「福岡県総合計画」の計画期間と整合性を図り、社会情勢や行政へのニーズの変化に速やかに対応し、実効性の高い計画とするため、本計画の計画期間は5年間としました。

ただし、ワンヘルスに係る問題の変化や国内外の政策の動向等を踏まえ、計画期間中であっても、必要に応じて見直しを行います。