

第一部 特集 ～令和元年度(2019年度)の主な取組み等～

1 地下水と土を育む農業の推進について

1 はじめに

熊本県は、生活用水の約 8 割(全国平均約 2 割)を地下水で賄っており、特に熊本地域(11 市町村人口約 100 万人)においては、生活用水のほぼ 100%を地下水に依存している世界的にも非常に珍しい県であり、豊かできれいな地下水は、世界に誇れる熊本の宝です。

そして、質の良い地下水のためには土が大切です。熊本県には多種多様な種類の土壌があり、農業生産活動の基盤となっています。この豊富な地下水と多彩な土壌があることで、水稻、野菜、果実、い草等の持続的な生産が可能となり、魅力あふれる農業県となっています。

この熊本の農業が地下水と土を育みながら健全に営まれ、本県の宝ともいえる地下水を 50 年先 100 年先の未来に引き継いでいくために平成 27 年(2015 年)4 月に「地下水と土を育む農業推進条例」を制定しました。

地下水と土が良好な状態に維持され、農業者が安心して安定的に農業が営める姿を目指し、県民運動として活動を進めています。

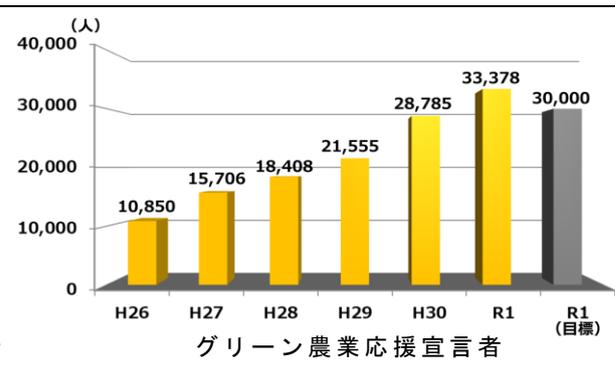


2 これまでの取組み

条例制定を機に策定した「地下水と土を育む農業推進計画」に沿って、令和 2 年(2020 年)3 月までの 5 年間の第 1 期の計画期間として、以下の 5 つの柱を掲げて具体的な取組みを展開してきました。

【取組みの 5 本の柱】	
I	県民と協働した県民運動の展開
II	グリーン農業による土づくりを基本とした化学肥料・農薬の削減等の推進
III	家畜排せつ物を使用した良質な堆肥の生産と広域流通の推進
IV	飼料用米等の作付拡大や湛水等水田の有効活用推進
V	地下水と土を育む農業を支える試験研究及び技術の普及

きれいで豊かな地下水や自然環境に配慮した「くまもとグリーン農業」に積極的に取り組む生産者による「生産宣言」、並びに、その取組みを応援する消費者や企業等が、その旨を自ら宣言する「応援宣言」の制度を推進し



てきた結果、5年間でともに目標を達成することができ、県民運動としての成果は着実にできています。

また、生産活動への支援として、県内に定着している天敵昆虫を利用した防除技術の導入拡大や土壌分析による施肥の適正化、農薬削減につながる防虫ネットや黄色防蛾灯の設置、現地実証の実施等を進めてきた結果、「くまもとグリーン農業」は県内に広がり定着を見せています。

こうして生産されたグリーン農業農産物を消費者の皆さんに知ってもらい、買ってもらうためにくまモンを使った表示マークを作成しています。そのマークを貼付した農産物を県内の直売所等の店頭で並べる取組みも進めてきたところ、4割を超える県民の皆様にご認知されています。（※県民アンケートより）



天敵昆虫の導入試験



くまもとグリーン農業表示マーク



くまもとグリーン農業農産物販売店舗

3 今後の取組み

第1期計画の成果と課題を踏まえ、令和2年(2020年)4月から第2期計画を策定し、取組みを開始しています。

第2期計画では、新たな取組みとして未来を担う子ども達に、地下水循環の仕組みと農業が地下水のかん養に果たす役割について理解を深めてもらうために、これらを分かりやすく解説した副読本や映像教材を提供し授業に役立てていただくこととしています。

生産面においては、害虫を捕食する天敵資材の活用やアルコールを使った土壌消毒等新たな技術の導入を進めることで、これまで以上に化学肥料や農薬を削減するグリーン農業の高度化を進めていきます。

こうした取組みを通じてより多くの県民の方々がかまもとの宝である地下水と土に思いを寄せ、未来に向けた行動を取っていただけるよう努めていきます。



小学生を対象とした副読本

2 企業等の森づくりによる二酸化炭素吸収への取組みについて

1 企業等との協働の森づくり

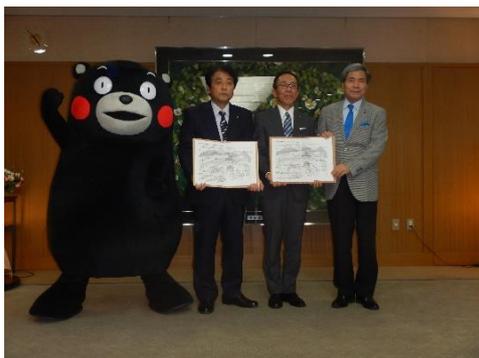
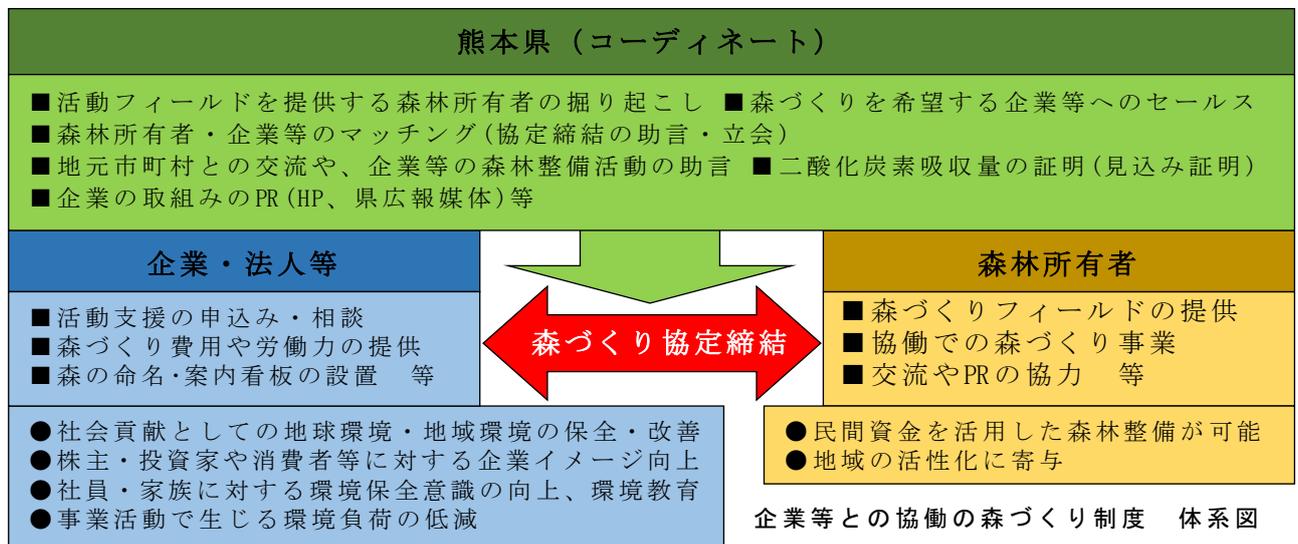
近年、九州を始めとする全国各地において、地球温暖化を起因とするゲリラ豪雨や巨大台風などの異常気象により、災害が激甚化し、なおかつ頻繁に発生しています。

このような中、地球温暖化や生物多様性といった環境問題への関心の高まりから、NPO法人や企業等による森づくり活動が盛んになっており、さらにはSDGsの考え方が世間一般に広く浸透してきたことから、持続可能な社会の実現に向けた企業等の役割がますます重要となっています。

熊本県では、企業・法人等が実施する森づくり活動に関する社会貢献活動や地域交流活動を支援し、森林の有する公益的機能の維持、向上等を図るため、平成20年(2008年)12月に「企業等との協働の森づくり」制度を創設しました。

企業・法人等と森林所有者(市町村等)が、熊本県の仲介のもと協定を締結し、協定に基づく森林整備活動を行います。

県では、活動フィールドを提供できる森林所有者の掘り起こしとホームページへの掲載、森づくりを希望する企業等への情報を提供するなど、森林所有者と企業等のマッチングを行っています。その結果、令和元年度(2019年度)までに、18件の協定を締結いただきました。



企業等と森林所有者との協定



企業・法人等による森づくり活動

2 熊本県森林吸収量認証制度について

熊本県では、平成 22 年度(2010 年度)に「熊本県地球温暖化の防止に関する条例」が制定された際、企業・法人等が整備保全した森林に係る二酸化炭素吸収量を認証する「熊本県森林吸収量認証制度」を創設しました。

この制度は、企業等と森林所有者との間で、熊本県内に所在する森林の整備に関する協定を締結した箇所において、社員・家族等が行う植栽、下刈り、間伐等の森づくり活動や、森林組合等に委託して実施した森林整備等について、樹種、林齢、面積により算出した二酸化炭素吸収量を認証するものです。

認証された森林吸収量は、「熊本県地球温暖化の防止に関する条例」に基づく温室効果ガス排出量の削減目標を達成するための削減量としてカウントできるほか、CSR(社会貢献活動)等に活用し、企業のPRに利用できるメリットがあります。

3 これまでの取組み

「熊本県森林吸収量認証制度」は令和 2 年度(2020 年度)で 10 年という節目を迎えます。

令和元年度(2019 年度)までに、県内外延べ 119 者の企業等が延べ森林面積約 477ha の森づくりに取り組まれた結果、森林吸収量 3,426t-CO₂年の認証を行いました。

令和元年度(2019 年度)は 12 の企業・法人が約 55ha の森づくり活動を行い、433t-CO₂年を認証しましたが、そのうち 6 団体が当初から 9 年間継続して認証をうけています。



森林吸収量認証書



森林吸収量認証書交付式

4 今後の取組み

地球温暖化が進むと、気候変動だけでなく、生態系の変化、水や食料の不足など深刻な影響が予測されます。蒲島知事は令和元年(2019年)12月4日に県議会において、地球温暖化によるリスクを低減し、持続可能な未来を実現していくため、将来の目指すべき姿として「2050年熊本県内CO₂排出実質ゼロ」を宣言しました。

これからも、地球温暖化防止や生物多様性等のSDGsの一環として、企業等が行う森づくりを、より一層広く県民にPRし、活動の輪を広げていくとともに、

森林の持つCO₂吸収等の公益的機能に対し、理解を深めていただきながら、多様で健全な森林の育成を目指していきます。



令和元年用国土緑化運動・育樹運動ポスター
文部科学大臣賞・国土緑化推進機構会長賞
熊本県立第二高等学校 2年 竹内心織さん



企業の職員・家族による下草刈り

3 「阿蘇の世界遺産登録推進」について

1 阿蘇の価値

活発な火山活動により形成された世界最大級のカルデラとその周辺に広がる外輪山地域では、遙か昔から人々が定住し生業を営み、その結果、草地や森林、田畑、集落などの壮大で美しい景観が作り出されました。「阿蘇カルデラ」は、約27万年前からの活発な火山活動の結果により形成され、広大なカルデラの内外で今なお6万人の人々の暮らしが営まれているという、世界でも類まれな地域です。



草地のススキ

外輪山上及び中央火口丘斜面に展開していた草地は、10世紀以降には馬の放牧に、18世紀以降にはカルデラ床に広がった田のための肥料の供給地となり、さらには20世紀にかけては肉牛の一大放牧地へと変化を遂げてきました。



中央火口丘(写真は中岳火口)

阿蘇については、古くは中国・隋代(7世紀)の歴史書である『隋書』に「有阿蘇山其山石無故火起接天」の記述があり、「夜は光り、皆祈祷してわざわいを防いでいる」とあります。つまり、記録に残る一番古い日本の山は阿蘇になり、中国にも知られていたようです。



阿蘇谷の斜め空中写真(写真出典:「阿蘇の文化的景観」保存調査報告書 I:総論(P.99))

2 これまでの取組み

熊本県と阿蘇郡市7市町村では、熊本の宝である阿蘇を世界の宝にするために、世界遺産を目指す取組みを進めています。平成26年(2014年)から平成27年(2015年)にかけて、関係市町村すべてが景観法に基づき景観条例及び景観計画を定めており、その全域が景観計画区域となっています。

また、平成30年(2018年)からは国内の有識者による阿蘇世界文化遺産学術委員会を開催しています。

令和元年(2019年)は知事と阿蘇郡市7市町村長とで「阿蘇」の世界遺産暫定一覧表入りに向けた文化庁への要望活動を実施し、令和2年(2020年)3月には世界遺産暫定一覧表追加に向けた提案書を文化庁に提出しました。さらには、令和2年(2020年)1月、先人たちから受け継がれてきた貴重な財産である阿蘇の広大で美しい景観を守るため、「『阿蘇』の景観を守る宣言」を行いました。



学術委員会の開催



文化庁への要望活動

「阿蘇」の景観を守る宣言

熊本県の「阿蘇」は、活発な火山活動で形成された世界最大級のカルデラとその周辺の広大な外輪地域に約6万人の人々が生活している世界的にも類まれな地域です。古くから火山への信仰や農耕祭事が伝えられる中で、草原、森林、田畑、集落などの土地利用が密接に絡み合いながら、日々の暮らしと人々の長年にわたる営みで、阿蘇の自然的・文化的普遍性が生まれ壮大で美しい景観が形成されてきました。

この景観を後世に伝えるため、熊本県と阿蘇地域7市町村は世界文化遺産登録を目指し、平成21年に「阿蘇世界文化遺産登録推進協議会」を組織し、全市町村で景観条例を制定、国から重要文化的景観の選定を受けるなど更なる保全活動に努めています。

また、草原を守るために、地元農家だけでなく野焼き支援ボランティアによる野焼き作業や、民間団体等からなる「阿蘇草原再生千年委員会」による草原再生のための募金活動、並びに企業等による棚田保全・植林活動など、次世代へ繋ぐ体制が構築されています。

ユネスコ世界遺産委員会は喫緊の課題として、開発行為が世界遺産の価値に影響を及ぼすことを指摘し、世界遺産登録を目指すにあたっては遺産の周辺を含めて、景観に十分配慮することを強く求めており、昨今の大規模太陽光発電施設等の設置や開発行為によって、人々を魅了する阿蘇の眺望を著しく傷つけることがあってはなりません。

当協議会は、先人たちから受け継がれてきた貴重な財産である阿蘇地域全域の文化的景観を守り、育み、伝えることを、ここに宣言します。

令和2年(2020年)1月16日

阿蘇世界文化遺産登録推進協議会	熊本県知事	満 角 郁 夫
	阿蘇市長	佐 藤 義 興
	南小国町長	高 橋 周二
	小国町長	渡 邊 誠 次
	産山村長	市 原 正 文
	高森町長	草 村 大 成
	南阿蘇村長	吉 良 清 一
	西原村長	日 置 和 彦

「『阿蘇』の景観を守る宣言」

3 今後の取組み

本県では初、単独での世界遺産登録を目指し、引き続き「阿蘇」の学術検討と景観保全、普及啓発について、推進して参ります。

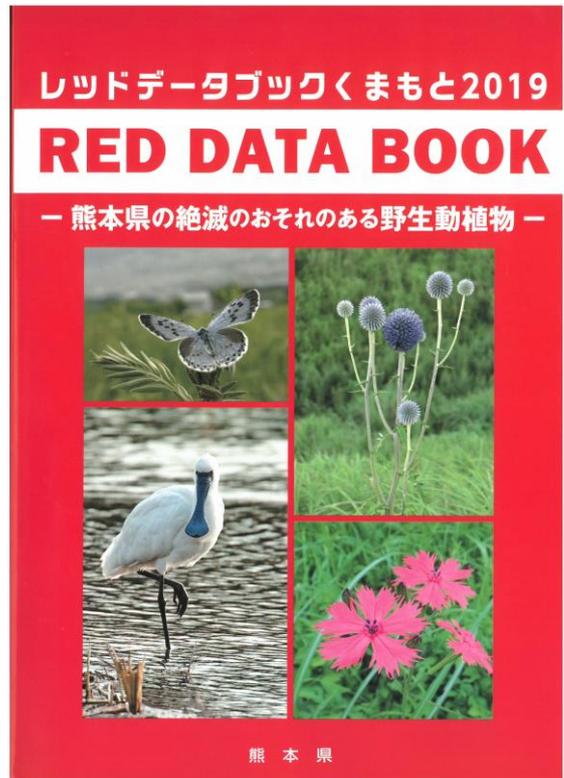
4 レッドデータブックくまもと 2019 の発刊について

1 レッドデータブックとは

レッドデータブックくまもとは、県内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生動植物をリストアップし、その現状や減少要因などを解説したものです。

レッドデータブックは、捕獲規制等の直接的な法的効果を伴うものではありませんが、絶滅のおそれのある野生動植物の保護を進めていくための基礎的な資料として県民に広く周知し、野生動植物への関心を高めるとともに、各種開発事業の環境影響評価などに活用され自然環境保全への配慮が促進されることを目的としています。

県では、平成 10 年(1998 年)に野生動植物の生息状況の調査結果を取りまとめた「レッドデータブックくまもと」を発刊し、さらに令和元年(2019 年)には、その後の調査等により新たな知見の蓄積が進んだことから、「レッドデータブックくまもと 2019ー熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物ー」を発刊しました。



2 概要

- 規格等：A4 版・632 ページ
- 発行者：熊本県環境生活部自然保護課
- 編著：熊本県希少野生動植物検討委員会
(会長 内野明德 熊本大学名誉教授)

絶滅のおそれのある種の選定数 合計 1,719 種

植物	①維管束植物(シダ植物、種子植物)、②コケ植物(蘚類、苔類)	計 893 種
藻類	①海藻類、淡水藻類	計 14 種
動物	陸域 ①哺乳類、②鳥類、③爬虫類、④両生類、⑤淡水魚類、⑥昆虫類(トンボ目、バッタ目、甲虫類、チョウ目、カメムシ目の一部、ハチ類) ⑦クモ・多足類、⑧陸産・淡水産貝類、⑨淡水産無脊椎動物	計 513 種
	海域 ①刺胞動物、②腕足動物、③軟体動物、④星口動物、⑤環形動物、⑥節足動物、⑦棘皮動物、⑧半索動物、⑨頭索動物、⑩魚類、⑪爬虫類、⑫哺乳類(総称として「海洋動物」とする)	計 299 種

前回の 2009 年改訂版発刊から補完調査を継続した結果、維管束植物ではこれまで「絶滅」とされていたハナハタザオや、「野生絶滅」とされていたレン

ゲツツジ、ツクシムレスズメの生育が新たに確認され、カテゴリーが「絶滅危惧ⅠA類」に変更されるなどの一方、ハマタマボウキは県内で1箇所のみ生育していましたがその後の調査で確認できず、今回「絶滅」と判断されました。

動植物の希少化の進行については数多くの要因が考えられますが、従来からの乱獲・盗掘、森林伐採や人工造林に加え、近年は特に外来種の侵入の増大やシカによる食害、草原・田畑・水路の管理放棄、小規模な公共工事があげられています。また、温暖化などの地球環境の変化や大規模な自然災害による可能性もあり、野生動植物を取り巻く環境は大きく変化しています。

【レッドデータブック・レッドリスト発刊の経過】

- ・レッドデータブックくまもと 平成 10 年(1998 年)3 月発刊
- ・レッドリストくまもと 2004 平成 16 年(2004 年)3 月発刊
- ・レッドデータブックくまもと 2009 平成 21 年(2009 年)3 月発刊
- ・レッドリストくまもと 2014 平成 26 年(2014 年)7 月発刊
- ・レッドデータブックくまもと 2019 令和元年(2019 年)12 月発刊

3 今後の取組み

今回の改訂作業により、新たな生息・生育が確認された種もありますが、絶滅のおそれのある野生動植物の種数は前回よりも増加しています。野生動植物を取り巻く状況は常に変化していることから、今後も継続してその評価を見直し、最新の知見により改訂していくことが必要とされます。

県では、希少化の進行を防ぐために、「熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例」で指定希少野生動植物の捕獲・採取を県内全域で禁止し、生息地等保護区を指定し保護管理事業を実施しています。

また、「生物多様性くまもと戦略」を策定し、生物多様性の保全にも取り組んでいます。

4 配布先

国・県関係機関、各都道府県、県内各市町村、県内学校関係、図書館等へ配布しています。県のホームページからもダウンロード可能です。

また、県情報プラザで有償頒布しています。

オオルリシジミ（九州亜種）		熊本県カテゴリー 絶滅危惧ⅠA類（CR）
<i>Shijimiaeoides divinus asonis</i> (Matsumura, 1929)		環境省カテゴリー 絶滅危惧ⅠB類（EN）
シジミチョウ科		
選定理由	全国局限、県内局限、分布境界、模式産地、地域的孤立・希少	
生息環境	阿蘇地方の野焼き・採草・放牧で管理されたクララの生育する明るい短草型草原	
生息状況	県北地域、県央地域に分布している。阿蘇山内輪には以前は個体数が多かったが非常に減少した。牧畜産業の衰退、人工飼料の発達による草原の放置、観光地化により生息地が減少している。阿蘇の噴火や台風、採集圧での減少にも注意を要する。放牧、野焼きを取り入れた生息地の植生遷移の抑制が必要である。	
生存への脅威	観光開発、自然遷移、野焼きの減少、農地開発、管理放棄、道路工事、捕獲・採集、自然災害、火山活動	
特記事項	模式産地は阿蘇山。分布の南限は上益城郡山都町（旧蘇陽町）。多様性条例（指定希少野生動植物）。	



撮影：八尋勇

5 「水俣病問題の解決への取組み」について

1 公害健康被害の補償等に関する法律に基づく水俣病認定について

昭和44年(1969年)に法律による認定制度が始まり、昭和49年(1974年)に現行の「公害健康被害の補償等に関する法律(以下「公健法」という。)」が施行されました。現在、同法に基づき認定業務を行っています。

なお、平成21年(2009年)7月8日に成立した「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法(以下「特措法」という。)」に基づく救済の申請受付は平成24年(2012年)7月31日に終了しましたが、公健法の認定申請については、引き続き受け付けています。

令和2年(2020年)3月31日現在

公健法の認定申請件数	419件(平成31年(2019年)3月末 632件)
------------	----------------------------

2 水俣病被害者特別措置法に基づく救済措置について

平成16年(2004年)10月15日の水俣病関西訴訟最高裁判決以降、熊本・鹿児島両県に対する公健法に基づく水俣病認定申請者の増加や、チッソや国・県に対する損害賠償請求訴訟等を受けて、平成21年(2009年)7月8日に特措法が成立しました。これを受けて、平成22年(2010年)4月16日に「救済措置の方針」が閣議決定され、関係県では平成22年(2010年)5月1日から平成24年(2012年)7月31日まで、水俣病被害者救済申請を受け付けました。熊本県では、平成26年(2014年)6月には全ての判定が終了し、3万7千人を超える方が救済を受けられました。

(平成26年(2014年)8月29日公表)

特措法の申請件数	42,757件(うち救済の対象となった方 37,613人)
----------	-------------------------------

3 水俣病関係の訴訟

令和2年(2020年)3月末現在で係属中の訴訟は、国家賠償請求訴訟6件、水俣病認定等に関する行政訴訟2件の、計8件です。

(1) 国家賠償請求訴訟

- ① 水俣病被害者互助会国家賠償等請求訴訟
- ② ノーモア・ミナマタ第2次国家賠償等請求訴訟(熊本)
- ③ ノーモア・ミナマタ第2次国家賠償等請求訴訟(東京A)
- ④ ノーモア・ミナマタ第2次国家賠償等請求訴訟(近畿)
- ⑤ ノーモア・ミナマタ第2次国家賠償等請求訴訟(東京B)
- ⑥ 損害賠償請求訴訟

(2) 水俣病認定等に関する行政訴訟

- ① 水俣病認定義務付等請求訴訟(H27(2015))
- ② 水俣病認定義務付等請求訴訟(H30(2018))

4 水俣病対策事業の新しい取り組み

国と熊本県は関西訴訟最高裁判決後、熊本県からの提案を踏まえ、平成 17 年（2005 年）4 月に環境省が発表した今後の水俣病対策を受け、様々な水俣病対策に取り組んでいます。（第 8 章 水俣病対策事業を参照）

令和元年度（2019 年度）からは、平成 29 年度（2017 年度）に本県がとりまとめた「胎児性・小児性水俣病患者の住生活不安解消に係る基本構想」に基づき、緊急時や災害時に備えるため、居住地域での包括的な支援体制を個別に構築する取り組みを行っています。これは、福祉サービス提供者や近隣の地域住民等が連携を図ることで、有事の際に胎児性・小児性水俣病患者の方に対して必要な支援を行う体制を確立するための取り組みであり、今後も継続してこの取り組みを行っていきます。

また、胎児性・小児性水俣病患者の方が日常生活を送る中で、体調面での日頃の心配事を医師に気軽に相談できるよう、医師が定期的に胎児性・小児性水俣病患者の方の自宅等を訪問し、なじみの関係を築きながら相談を受ける取り組みも開始しました。