

平成 30 年度
公益財団法人くまもと地下水財団
事業年報



目次

I. 財団設立経緯と役割	1
I－1. はじめに	1
I－2. 目的	2
I－3. 設立経緯	2
I－4. 組織体制	3
I－5. 財団の役割	5
I－6. 事業費の推移	6
II. 事業報告	7
II－1. 地下水環境調査研究事業	7
II－2. 地下水質保全対策事業	14
II－3. 地下水涵養推進事業	18
II－4. 地下水採取・使用適正化推進事業	23
III. 参考資料	25

I. 財団設立経緯と役割

I-1. はじめに

阿蘇外輪山西麓から熊本平野及びその周辺台地に広がる熊本地域 11 市町村は、地域全体で一つの地下水盆を共有しており、そこから得られる地下水は、約 100 万人の地域の人々の暮らしをはじめ、農業、工業など産業活動の礎となっています。

しかし、近年地下水かん養量の減少による地下水位の低下や、硝酸性窒素などによる水質の悪化がみられるなど、地下水環境への影響が懸念されています。

私達は、このすばらしい財産である地下水を大切に守り、未来の子ども達へ引き継いでいかなければなりません。そのためには、熊本地域の地下水の水量・水質の改善は喫緊の課題であり、一日も早くその対策を実行に移していくことが求められています。

このような中、平成 24 年 4 月に行政・企業・団体・住民等の協働により、広域的な地下水保全に取り組む組織として公益財団法人くまもと地下水財団（以下「財団」という。）が設立されました。そして、平成 26 年 5 月、地下水保全対策を計画的に推進するため、第 1 次中長期基本計画（計画期間：平成 26 年度～35 年度）（以下「中長期計画」という。）を策定し、市町村の枠を超え、地域一体となって地下水保全活動を推進する中心組織として、地下水環境調査研究事業や水質保全対策事業、かん養推進事業などの地下水保全対策を着実に進めてきました。

この度、中長期計画の中期期間（平成 26 年度～平成 30 年度）が経過したことに伴い、これまでの成果等をまとめた年報を作成しました。

※ 熊本地域とは、地下水盆を共有する熊本市、菊池市（旧泗水町、旧旭志村）、宇土市、合志市、大津町、菊陽町、西原村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町の 11 市町村



I－2．目的

当財団は、熊本地域の人々の暮らしを始め、農・工業など産業活動の礎である地下水について地域の住民・企業・団体及び行政機関等それぞれが、この地域の大地に地下水の広がりがあることを再認識し、一つの共同体として、地下水の健全な循環環境の整備に取り組むことにより、地下水と地域社会の永続的な調和を図ることを目的としています。

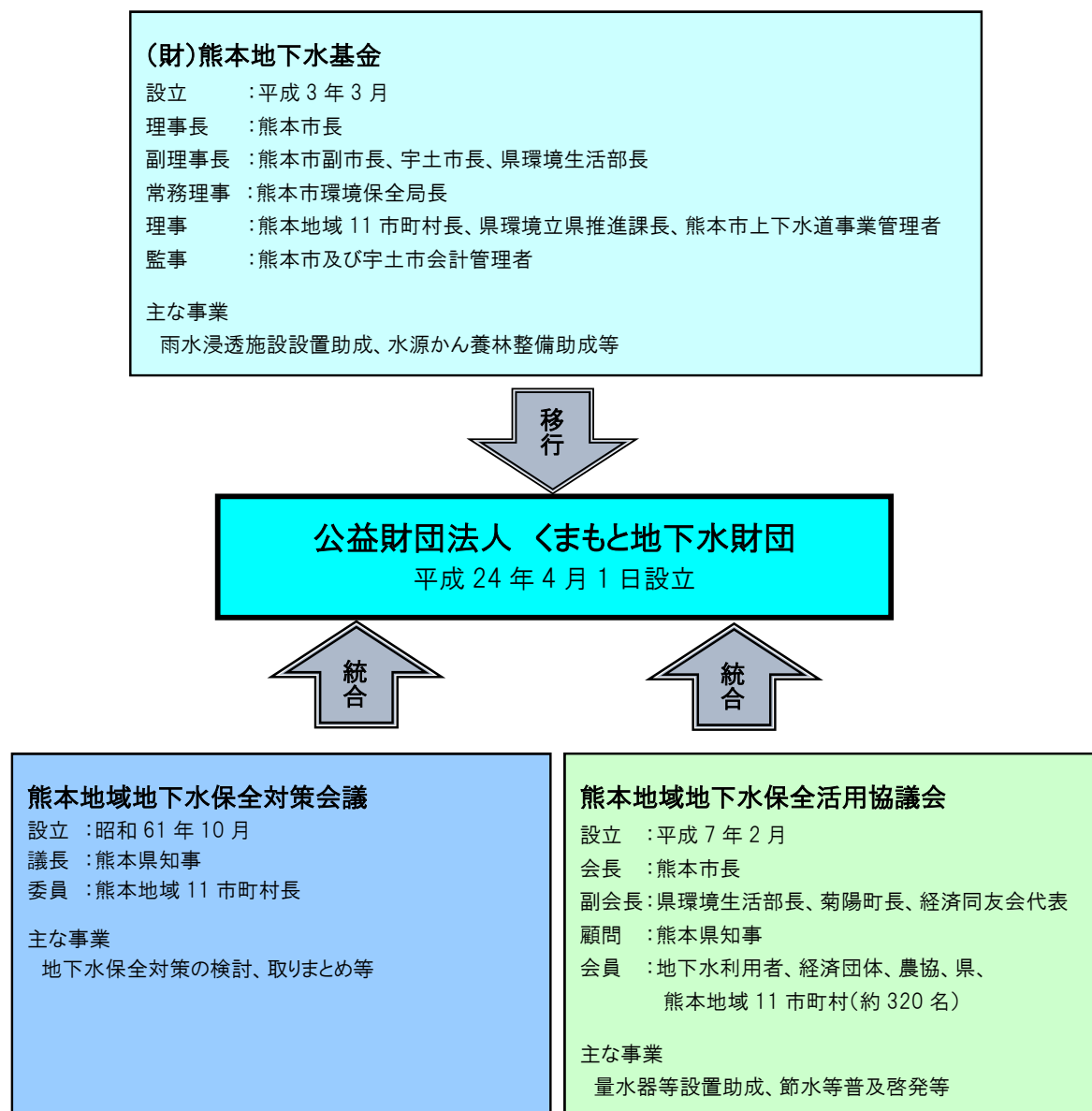
I－3．設立経緯

熊本地域 11 市町村は、地域全体で一つの地下水盆を共有しており、そこから得られる地下水は熊本地域住民約 100 万人の生活用水をはじめ、農業や工業用水等として利用されるなど、地域の活動を支える貴重な資源です。

しかしながら、近年、水田等のかん養域の減少に伴う地下水量の減少や、一部の地域で硝酸性窒素濃度の上昇が見られるなど、水量・水質の両面の課題を抱えており、地下水を取り巻く環境は厳しさを増しています。そこで、地下水に関する調査研究を進めるとともに、その成果を踏まえた効率・効果的な地下水保全対策を広域的に実施し、地下水環境の改善を図るため、（財）熊本地下水基金（以下「基金」という。）を母体として、既存の地下水保全組織を統合し、平成 24 年 4 月 1 日、「公益財団法人くまもと地下水財団」が設立されました。

年 月	主な事項
平成 20 年 9 月	熊本地域地下水保全対策会議（以下「対策会議」という。）において「熊本地域地下水総合保管理計計画」を策定し、地下水保全の新組織の設置を明記
平成 21 年 5 月	対策会議、熊本地域地下水活用協議会（以下「活用協議会」という。）及び基金の既存三組織を統合した新組織について検討開始
平成 22 年 10 月	対策会議及び基金理事会において、基金を母体に、対策会議及び活用協議会の役割・事業を引き継ぎ、公益財団法人へ移行することで合意
平成 23 年 5 月	対策会議及び基金理事会において、組織・役員体制等について合意
平成 23 年 7 月	活用協議会の理事会・総会において新財団への統合計画の承認
平成 23 年 10 月	対策会議及び財団理事会において公益移行計画の承認
平成 23 年 12 月	熊本県公益等認定審議会において、公益認定の基準に適合の答申
平成 24 年 4 月	4 月 1 日付けで公益財団法人くまもと地下水財団への移行登記完了・発足

くまもと地下水財団設立イメージ



I - 4. 組織体制

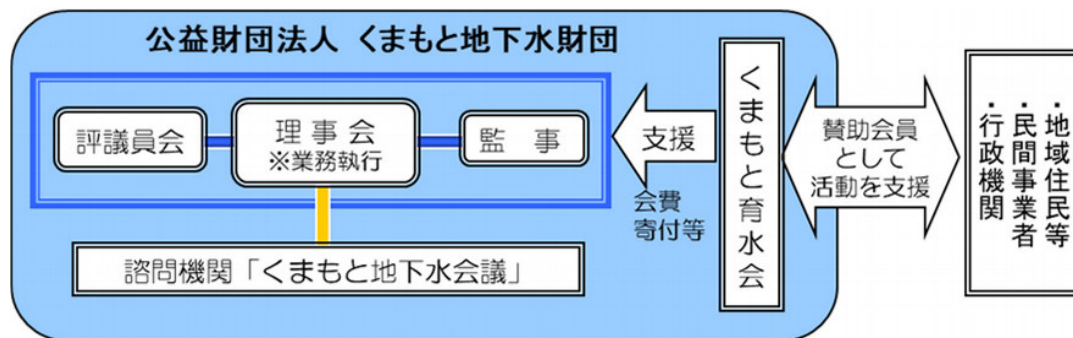
財団の組織は、評議員会・理事会・監事の三つの法定機関と、諮問機関「くまもと地下水会議」及び賛助会「くまもと育水会」の二つの任意組織で構成されています。

それぞれの構成員については、地域一体となった地下水保全を標榜している趣旨を踏まえ、熊本県・11市町村の長又は主要職員、地下水採取事業者、経済団体等関係者、学識経験者等で構成されています。

- 評議員会 : 理事・監事の選解任、決算・定款変更等の承認
- 理事会 : 事業計画など業務執行の決定、理事長等の選定及び解職

- 監事 ：理事の職務執行の監査
- 諮問機関「くまもと地下水会議」
 - ：知事を議長とする諮問機関で、広域的な地下水保全の方向性を検討するとともに、財団の運営・活動等に対する支援・助言等を実施
- 賛 助 会「くまもと育水会」
 - ：財団活動を支援する任意の組織であり、定款に基づき設置

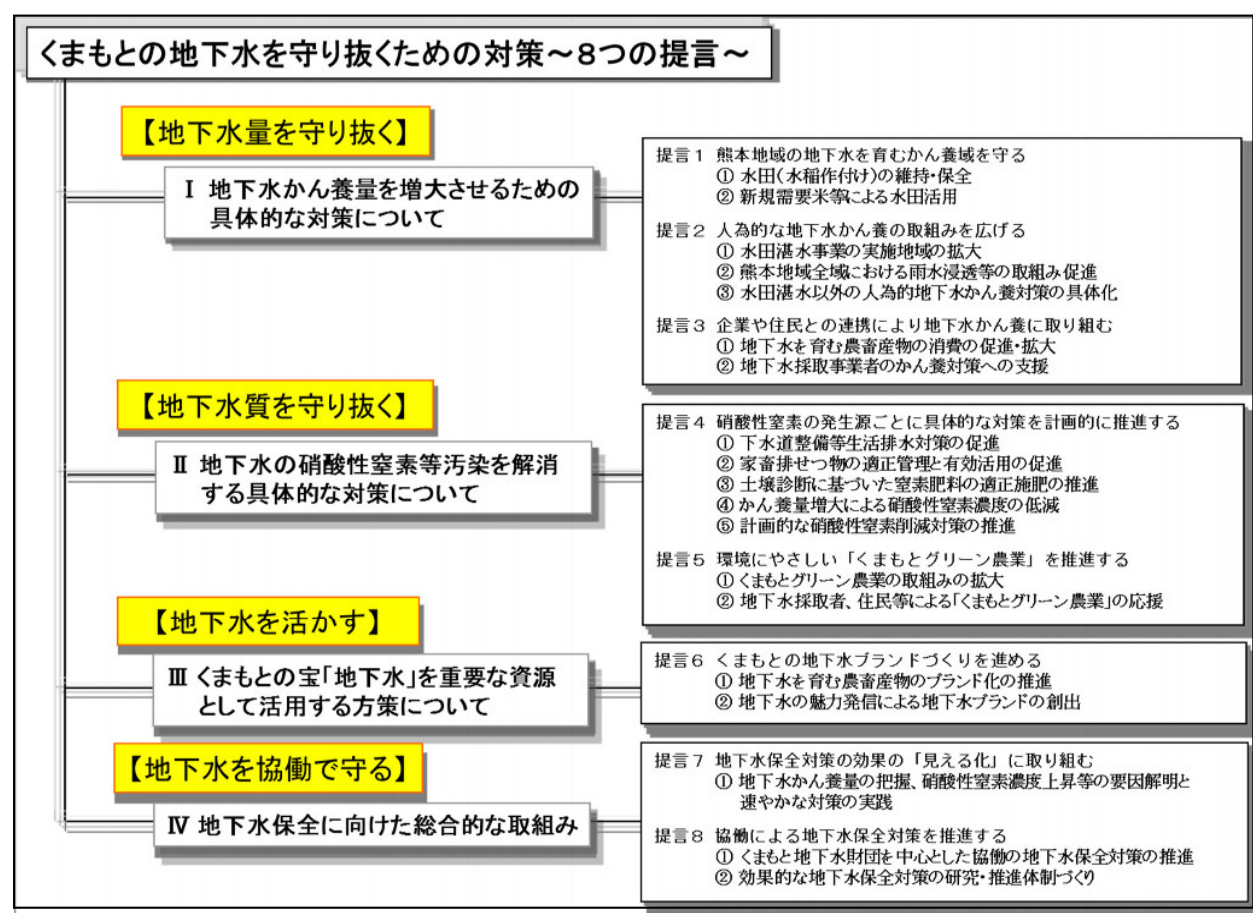
組織図



I - 5. 財団の役割

財団では、平成 24 年 7 月に諮問機関である「くまもと地下水会議」に対し、「くまもとの地下水を守り抜くための対策について」諮問し、約 2 年にわたり議論が重ねられ、平成 26 年 3 月に「くまもとの地下水を守り抜くための対策～8つの提言～」として答申されました。

この提言を基に、財団は 4 つの基本方針を策定し、市町村の枠を超え、熊本地域一体となって地下水保全を推進する中心組織として、持続可能な地下水利用のための広域的な地下水保全に積極的に取り組んでいます。



財団の4つの基本方針

基本方針 1：協働による地下水保全を推進し、地下水保全対策の効果の「見える化」に取り組む

基本方針 2：世界に誇れる美味しい地下水を守るために、地下水の硝酸性窒素濃度低減等の対策を実施する

基本方針 3：世界に誇れる豊かな地下水を守るために、地下水かん養量を増大させる

基本方針 4：くまもとの宝「地下水」を重要な資源として活用し、熊本地域の暮らしを一層豊かなものにするため、くまもとの地下水ブランドづくりを進める

I－6．事業費の推移

(単位：円)

	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
地下水環境 調査研究事業	10,431,709	13,806,061	1,5010,605	18,143,713	13,616,999	10,668,321	10,523,739
地下水質保全 対策事業	13,032,297	6,790,707	8,754,459	11,239,152	8,837,204	8,163,061	7,632,682
地下水涵養 推進事業	9,029,544	17,069,117	17,092,949	22,108,440	26,133,747	23,921,421	25,419,074
地下水採取・ 使用適正化推 進事業	9,253,690	12,465,209	12,198,161	13,181,801	11,237,556	13,248,431	12,341,837

Ⅱ．事業報告

財団の4つの基本方針に基づき事業展開を図っています。

Ⅱ－1．地下水環境調査研究事業

地下水保全対策の効率・効果的な推進を図るために、地下水の水位・水質など熊本地域の地下水の現状や、地下水メカニズムの把握を行うとともに、熊本地域における地下水管理手法を確立するための事業を実施しています。

1．地下水環境の現況把握のための調査研究

(1) データベース構築

地下水情報管理システムを構築し、国、県、市町村がそれぞれ管理している地下水位・水質データを財団が一括で管理するためのデータベースを構築しました。データの蓄積により熊本地域の様々な地点における地下水の水位や水質の情報をグラフなどで視覚的に見ることができます。

① 観測井及び水道水源井の地下水位及び水質データの収集・蓄積

	H29 年度 収集井戸数	データ登録状況
水位データ	167 カ所	S57 年～H29 年
水質データ	204 カ所	H1 年～H29 年

② 地下水関連研究資料の収集・蓄積

	収集数	文献発表年
文献データ	130	S36 年～H25 年

③ 防災井戸を利用した水位モニタリング調査

地震後に新たに設置された防災井戸を活用した水位観測を実施し、第一帯水層の地下水位データとして収集・蓄積しています。

(2) 地下水流動メカニズム解明のための研究

地下水流動モデルの活用による「見える化」を推進しています。

① 熊本地域水循環モデル（以下「水循環モデル」という。）を活用し、地下水の流れを可視化することで、効果的なかん養域の把握等を行い事業実施地域の検討に活用しています。

また、地下水位・水質の将来予測シミュレーションを行い、地下水保全対策の実施効果の把握に活用しています。

- ② 熊本地域地下水解析モデル（以下「解析モデル」という。）を活用し、国土数値情報土地利用細分メッシュデータより算出した土地利用情報や降雨データを基に、現在の熊本地域の推定かん養量や水収支計算を実施し、目標かん養量の推計及び対策の検討に活用しました。

熊本地域の土地利用項目別面積と比率（国土数値情報土地利用細分メッシュデータより算出）

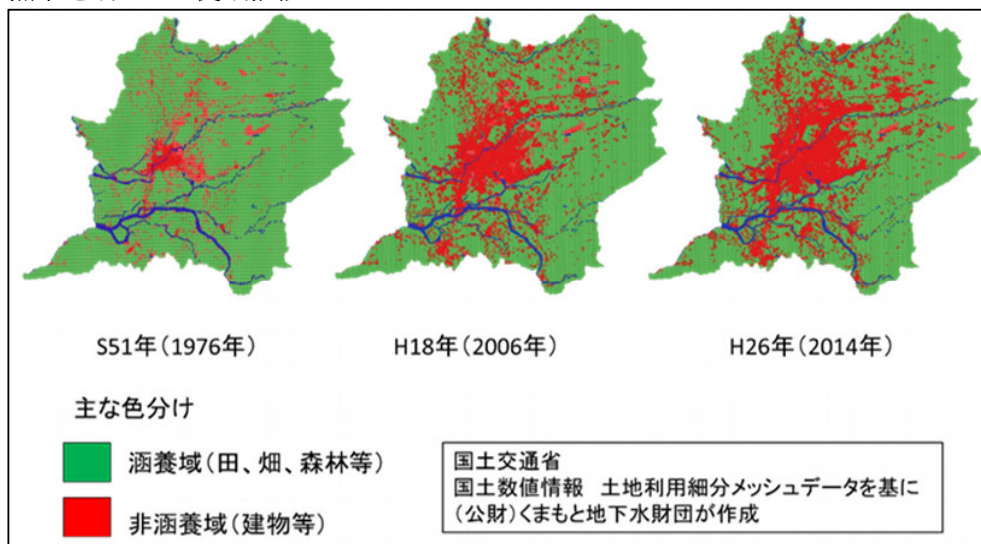
	S51 年度		H18 年度		H21 年度		H26 年度	
	面積 (km ²)	比率	面積 (km ²)	比率	面積 (km ²)	比率	面積 (km ²)	比率
水田	259.13	24.8	234.61	22.5	223.30	21.4	218.64	20.9
畑地	254.01	24.3	195.09	18.7	186.98	17.9	184.07	17.6
森林	326.60	31.3	308.11	29.5	342.93	32.8	338.72	32.4
その他	59.89	5.7	60.87	5.8	27.13	2.6	26.75	2.6
水域	31.29	3.0	30.39	2.9	26.82	2.6	31.58	3.0
かん養域合計	930.92	89.2	829.06	79.4	807.16	77.3	799.76	76.6
市街地	84.14	8.1	158.43	15.2	210.78	20.2	206.74	19.8
幹線交通用地	5.22	0.5	9.38	0.9	3.51	0.3	12.29	1.2
その他	23.89	2.3	47.30	4.5	22.73	2.2	25.38	2.4
非かん養域合計	113.26	10.8	215.11	20.6	237.02	22.7	244.41	23.4

「解析モデル」による総かん養量及び水収支の算出結果

	H19 年度	H21 年度	H26 年度
総かん養量（百万 m ³ ）	559.6	524.1	478.2
水収支（百万 m ³ ）	-40.6	-41.5	-20.4
熊本気象観測所降水量(mm/年)	1,810.5	1,565.5	1,694.0

出典：熊本地域地下水総合保全管理計画に基づく第3期行動計画策定時の試算結果より

熊本地域のかん養域推移



《地下水流動モデルについて》

水循環モデル	国土交通省九州地方整備局熊本河川国道事務所が白川の正常流量検討等のために構築した3次元水循環モデル。 平成23年度、熊本県・熊本市が国交省の3次元水循環モデルの高度化を図り、硝酸性窒素濃度シミュレーション機能を付加したシミュレーションモデルとして構築。 平成24年度、財団が再度地質データ等の見直しを行い、硝酸性窒素濃度の将来予測シミュレーションを実施。
解析モデル	熊本県・熊本市が平成6年度に実施した「熊本地域地下水総合調査」において構築し、熊本地域の推定かん養量の算出や水収支計算等を実施する準3次元モデル。 平成20年度に熊本県と熊本地域11市町村で策定した「熊本地域地下水総合保全管理計画」とそれに伴う行動計画における目標かん養量の推計及び対策の検討等に活用。

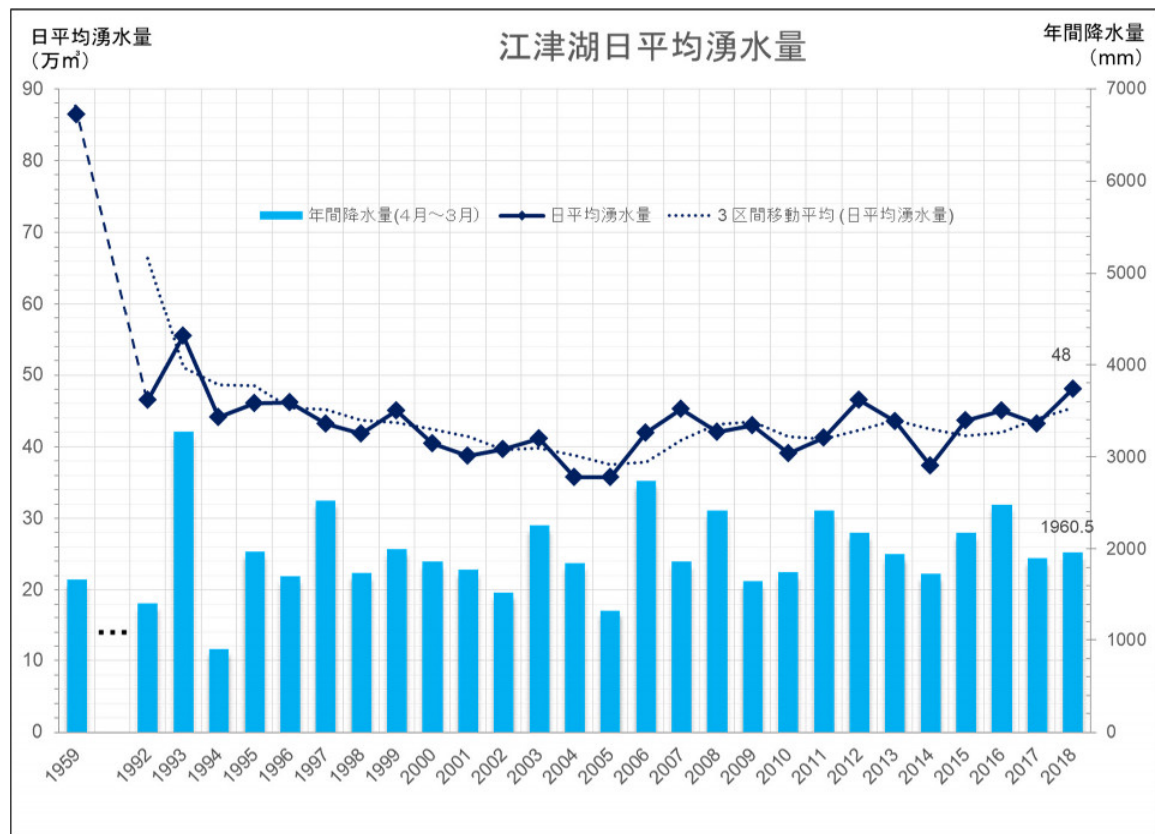
(3) 継続的な地下水データ収集

① 江津湖湧水量調査

地下水量の動向を把握するための調査として、東海大学市川教授の観測調査を引き継ぎ平成27年度から江津湖の流量観測業務を毎月実施しています。

江津湖湧水量の推移

	日平均湧水量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	年間湧水量 ($\text{m}^3/\text{年}$)
H27 年度	435,823	159,075,468
H28 年度	449,993	164,247,372
H29 年度	432,007	157,682,628
H30 年度	481,010	175,568,796



(4) 新規事業に対する基礎調査

① 減水深調査

新規候補地での湛水事業の開始、既存地域での事業拡大等の際の基礎調査として、稲作中の中干し前後及び冬期湛水期間中の減水深調査を実施しています。

調査実施地区

	調査圃場数	実施期間
大津町真木	12	H25 年度～H28 年度
甲佐町仁田子	1	H27 年度
甲佐町目野	9	H28 年度～H30 年度
西原村小野	11	H27 年度～H30 年度
西原村滝	6	H28 年度～H30 年度
西原村葛目	6	H29 年度～H30 年度
御船町南田代第 4	5	H30 年度

※減水深調査の結果等を基に、冬期湛水期間の推定かん養量を算出

② 流量調査

益城町津森地区で実施している冬期湛水事業のかん養量を算出するため、益城町金山川下流域における基礎調査として金山川・木山川の流量調査を実施しました。

実施期間：平成 24 年度～平成 27 年度

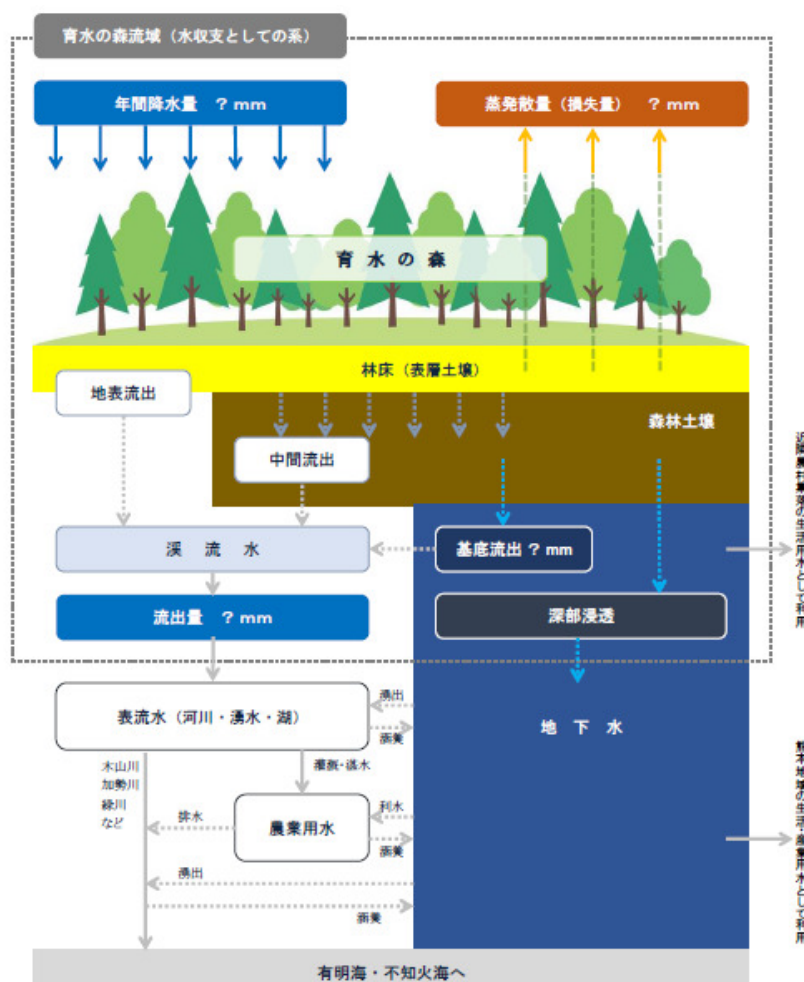
③ 育水の森かん養基礎調査

熊本地域には多くの森林が存在し、地下水かん養に貢献しています。森林の水源かん養機能を評価するため、財団が所有する西原村の約 34ha の水源かん養林(以下「育水の森」という。)で調査を実施しています。

ア 熊本地域の森林の水源かん養機能について学術的な知見を得るため、平成 29 年 8 月 8 日、九州大学、熊本市、財団で協力協定を締結しました。

イ 森林整備状況の違いによる森林への影響や森林のかん養量を把握するため、育水の森の林内及び周辺に気象観測機器等を設置し、データを収集・分析しています。調査結果を基に、水源かん養機能を高めるための森林の適切な管理を計画的に行っていきます。

ウ 育水の森水収支イメージ



（５）熊本地震関連

平成 28 年熊本地震を受け、地震後の井戸の状況等を把握し、今後の地下水利用に向けた検討材料の一つとするため、財団の賛助会員や熊本市大口取水企業向けにアンケート調査やヒアリング調査を実施しました。

① アンケート調査概要

調査対象	財団の全賛助会員（318 会員。個人会員を除く） 熊本市大口取水企業（34 社：財団の賛助会員を除く）
調査期間	H28.8.9～H28.9.30
調査の方法	郵送配付。111 社から回答。 うち有効回答は 109 社（有効回答率：30.9%）
主な質問内容	・地下水の使用状況について ・地震後の井戸の状況、地下水位・水質の変化について ・地震後の地域住民等への水の提供について ・今後の対策等について

② ヒアリング調査概要

調査対象	病院：2、製造業：2、食品関係：2 水道事業者：2、農業関係者：2、 その他：2 計：12 社
調査期間	H28.7.4～H28.8.26 の間の 6 日間
調査の方法	各社を訪問し、担当者に当時の状況等の聞きとりを実施
主な質問内容	・災害への備えについて ・地震後のライフラインの状態 ・地震後の井戸の状況、地下水位・水質の変化について ・最悪条件下の想定について ・地震後の地域住民等への水の提供について ・今後の対策等について

③ 調査結果を発表

- ・平成 28 年 10 月 20 日 日本地下水学会秋季講習会（長崎市）
- ・平成 28 年 11 月 26 日 第 13 回ちかすいネット（東京都港区）
- ・平成 30 年 7 月 25 日 西濃地区地下水利用対策協議会（岐阜県大垣市）

2. 地下水管理手法の検討

「くまもと地下水会議」や「学術顧問会議」などにおいて、熊本地域の体系的かつ合理的な地下水保全対策の検討を行いました。

(1) くまもと地下水会議の開催

① 議題 「くまもとの地下水を守り抜く対策について」

- I 地下水涵養量を増大させるための具体的な対策について
- II 地下水の硝酸性窒素等汚染を解消するための具体的な対策について
- III くまもとの宝「地下水」を重要な資源として活用する方策について

② 開催日

平成 24 年 8 月 17 日開催
平成 25 年 2 月 12 日開催
平成 25 年 8 月 20 日開催
平成 26 年 2 月 12 日開催
平成 27 年 3 月 25 日開催

③ くまもと地下水会議からの答申

「くまもとの地下水を守り抜くための対策～ 8 つの提言 ～」受領
(提言受渡式：平成 26 年 3 月 22 日)

④ 財団の目標設定

平成 26 年 5 月
「第 1 次中長期基本計画」(平成 26 年度～平成 35 年度)策定

(2) 学術顧問会議

大学等専門機関の有識者を顧問とする学術顧問会議では、熊本地域における貴重な水資源である地下水の有効利用と保全を図り、持続可能な地下水利用を目的とし、広域的な地下水保全に取り組む財団の運営及び活動等に対し、支援、助言等を行っています。

財団の計画、事業実施内容等に対して助言を得るため毎年開催しています。

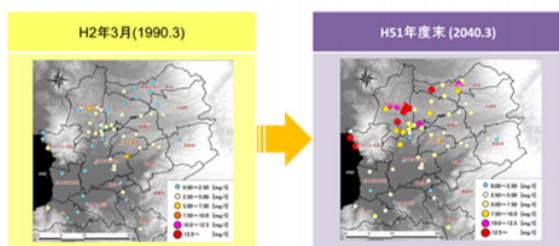
Ⅱ－２．地下水質保全対策事業

硝酸性窒素による地下水汚染など、顕在化しつつある地下水の水質悪化に対応し、発生源対策を進めるため、対策を必要とする市町村の削減計画の策定の際に調査結果等の情報提供を行うことで削減計画策定の支援を行っています。

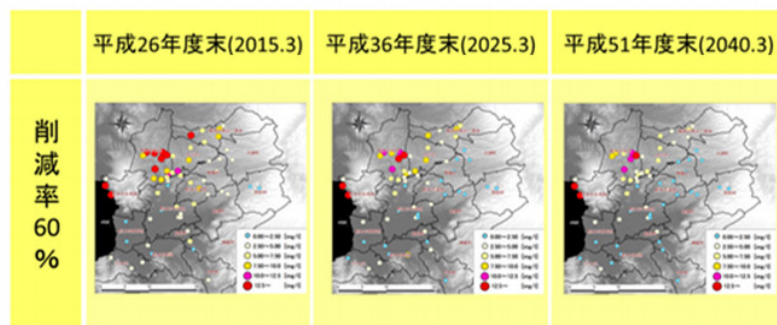
１．硝酸性窒素等汚染物質に係る削減計画（行動計画）作成支援

（１）硝酸性窒素濃度シミュレーションモデル事業

- ① 水循環モデルによる硝酸性窒素濃度シミュレーション結果を基に、水質対策が必要となる重点地域の抽出及び解析を実施し、関係市町村等に情報の提供を行っています。
- 将来予測シミュレーションを実施することで、硝酸性窒素濃度削減計画を策定する際の対策の場所や削減規模の検討につなげていきます。



図．硝酸性窒素濃度シミュレーションイメージ
（現況解析→将来予測）



図．デモシミュレーション

② 熊本地域地下水質調査研究事業

地下水質の季節変動や経年変化を把握するため、水道水源の水道水質基準項目と地域の地下水環境特性把握のための分析項目を併せた詳細な水質調査を熊本大学と共同で実施しています。

ア 実施期間

平成 25 年度～令和 4 年度（予定）

イ 調査実施井戸

	井戸本数	年間検体数
熊本市	4 本	48 検体
菊池市	3 本	36 検体
合志市	2 本	24 検体
大津町	1 本	12 検体
菊陽町	2 本	24 検体
益城町	3 本	36 検体

ウ 調査頻度

12 回/年

エ 調査項目

	項目	単位	水道水質基準	測定方法
水道水質基準項目	pH（水素イオン）	-	5.8 以上 8.6 以下	ガラス電極法
	NO ₂ ⁻ -N(亜硝酸性窒素)	mg/L	0.04 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
	NO ₃ ⁻ -N（硝酸性窒素）	mg/L	10 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
	F ⁻ （フッ素イオン）	mg/L	0.8 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
	Na ⁺ （ナトリウム）	mg/L	200 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
	Cl ⁻ （塩化物イオン）	mg/L	200 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
	Ca ²⁺ （カルシウムイオン）	mg/L	300 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
	Mg ²⁺ （マグネシウムイオン）	mg/L	300 mg/L 以下	イオンクロマトグラフ法
基準外項目	EC（電気伝導率）	μ S/cm	-	電気伝導度計
	溶性ケイ酸	mg/L	-	モリブデン
	アルカリ度	mg/L	-	滴定法
	K ⁺ （カリウム）	mg/L	-	イオンクロマトグラフ法
	Li ⁺ （リチウムイオン）	mg/L	-	イオンクロマトグラフ法
	Br ⁻ （臭化物イオン）	mg/L	-	イオンクロマトグラフ法
	SO ₄ ²⁻ （硫酸イオン）	mg/L	-	イオンクロマトグラフ法
	PO ₄ ³⁻ （リン酸イオン）	mg/L	-	イオンクロマトグラフ法

これまでの調査結果は、安定した水質で推移していますが、季節変動が見られる井戸や平成 28 年熊本地震後に水質に変化が見られた井戸もあったことから、今後も地下水質の動向を把握するため、継続的な調査を実施していきます。

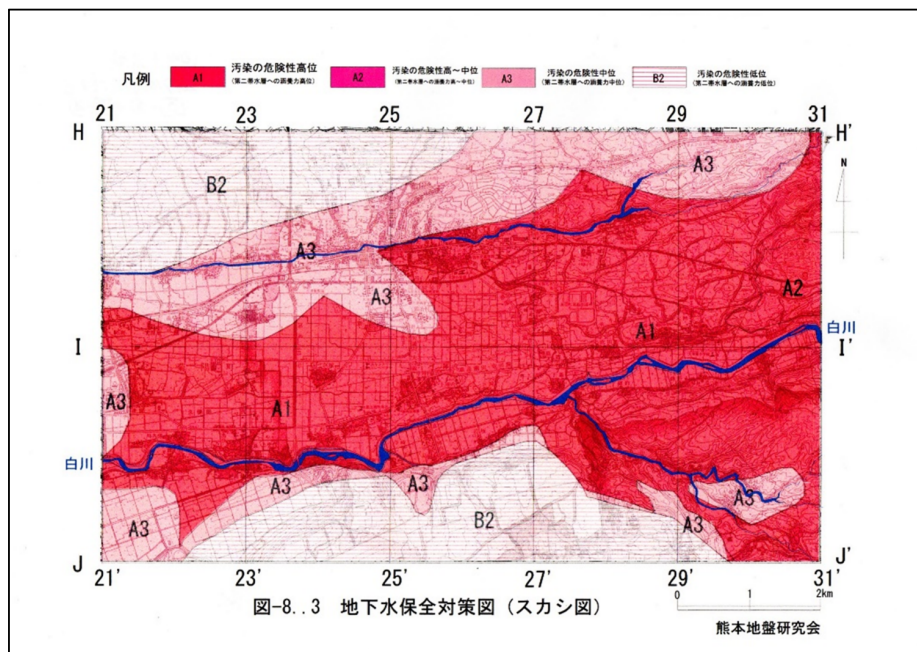
オ 採水協力市町村へ調査結果を報告しています。

(2) 市町村ごとの硝酸性窒素削減計画策定及び対策実施への協力

① 地質情報に基づく地下水保全対策地図の作成

地下水質保全対策を実施するための有効な地域を「見える化」するため、地質情報を基に、水質対策が必要な重点地域を地図上に色分けし、視覚的に表示する地図を作成しました。

地下水保全対策図の一例



作成地域

H26 年度	合志市、熊本市東部
H27 年度	熊本市北部、菊池市旭志・大津町北部
H28 年度	菊池市泗水
H29 年度	白川中流域（大津町菊陽町一部）
H30 年度	西原村・益城町

2. 硝酸性窒素等汚染物質に係る削減対策の推進

農耕地への過剰施肥を原因とする硝酸性窒素による地下水質の悪化が懸念されており、適正施肥を推進するための助成事業を実施するとともに、土壤環境把握のためのデータ収集、調査を実施しています。

(1) 施肥の適正化の推進

① 土壤診断助成事業

土壤診断の結果を基にした適正施肥を推進するため、土壤診断補助事業を実施する市町村へ助成を実施しています。

助成事業実施状況

	件数	助成金額（円）
H24 年度	4	2,000
H25 年度	12	6,000
H26 年度	11	5,500
H27 年度	19	9,500
H28 年度	13	6,500
H29 年度	26	13,000
H30 年度	77	38,500

② 硝酸性窒素濃度垂直分布把握のためのボーリング調査の実施

土壌内の硝酸性窒素は降雨等による浸透水とともに下方へ移動します。その程度は降雨量と地質によっても異なることから、硝酸性窒素の土壌内での動向を把握するための調査を実施しました。

ア 調査実施時期と場所

平成 27 年度：熊本市北区（飼料畑）

平成 28 年度、平成 29 年度：菊池市旭志（飼料畑）

イ 調査概要

表土から約 15m の土壌を採取し、50cm 単位で土壌分析を実施

ウ 調査項目

硝酸性窒素濃度、アンモニア態窒素、EC、pH、
土質試験（土粒子の密度、含水比、湿潤密度、
透水試験）



（2）地下水質保全に寄与する農産物の推進

「くまもとグリーン農業」や「地下水と土を育む農業」と連携したイベントを開催しました。

- ・平成 26 年 1 月 30 日 くまもとグリーン農業やえこめ牛などの関係者情報交換会
- ・平成 26 年 3 月 22 日 地下水を育むマルシェ開催
- ・平成 27 年 8 月 5 日 水の日記念シンポジウムにて「～今夜のご飯から始めよう！地下水保全～」をテーマにパネルディスカッションを開催

Ⅱ－３．地下水涵養推進事業

熊本地域の地下水量を増やすために、水田湛水事業など熊本地域の地質的特徴を活かしたかん養事業のほか、水源かん養林となる森林の造成・整備を行う者への支援など、農林業と連携した地下水かん養事業を実施しています。

また、安定的な地下水の確保を図るため、雨水浸透ます等の補助事業を行う市町村に対し助成を実施しています。

１．農林業等と連携した地下水かん養対策事業の推進

かん養域の保全、湛水事業の推進、水源かん養林の整備など、農林業が持つ地下水かん養能力を活かしたかん養事業を推進しています。

（１）水田オーナー制度

水田オーナー制度は、地下水を育む農地を守ることで地下水保全を推進するために、企業・個人が水田のオーナーとなり、農家との交流を行いながら、かん養域における水田の保全を図る取り組みです。

財団のキッズ会員への参加も促し、子どもたちへの環境教育として、持続可能な水環境の啓発も兼ねた事業として実施しています。

① 参加企業・団体等の推移

	参加企業・団体・個人数	参加人数 (人)	実施面積 (㎡)	推定かん養量 (㎡)
H25 年度	3 企業・団体	100	1,973	9,469
H26 年度	5 企業・団体	200	2,927	14,048
H27 年度	7 企業・団体	400	5,234	25,541
H28 年度	7 企業・団体、1 個人	400	5,334	26,151
H29 年度	7 企業・団体、1 個人	400	5,334	32,534
H30 年度	7 企業・団体、4 個人	400	5,634	34,364

② 水田オーナー制度年間スケジュール

- 5 月：農家との交流を兼ねた苗床作り
- 6 月：田植え、地下水の勉強会
- 8 月：草取り・草刈り
- 10 月：稲刈り



(2) ウォーターオフセット

ウォーターオフセットとは、地下水をかん養する農地を守るために消費者が地下水を育む田畑で栽培された農産物（農産物加工品）や、それを食べて育った畜産物を積極的に購入・消費することで地下水保全につながる取り組みです。

財団では、地下水を育む田畑で栽培された農畜産物等を広報・啓発することで、農地保全による地下水保全に取り組んでいます。



《主な地下水を育む農畜産物》

- ・地下水を育む米：熊本地域の地下水にとって大変重要な白川中流域の水田で生産された米。
- ・えこめ牛：菊池の米を給餌された牛。
JA 菊池が輸入飼料の削減による CO₂ の削減と水田保全による地下水かん養域の保全に役立つ取り組みとして牛を生産。
- ・匠の味噌等：白川中流域の米を主原料とし、地下水かん養に貢献する農産加工品。
山内本店（株）が地下水かん養に貢献する取り組みとして生産・販売。

① 地下水を育む米等の仲介販売

地下水を育む米等の農畜産物は、購入量に応じて地下水かん養量として算出できます。財団では企業等に仲介販売量に応じた、地下水かん養量証明書を発行しています。

※地下水を育む農産物等を生産する時に地下に浸透する水の量をかん養量として換算。

仲介販売量実績

	実績 (kg)	推定かん養量(m ³)	申込企業団体数
H24 年度	1,268	25,360	16
H25 年度	2,174	43,480	36
H26 年度	3,075	61,500	41
H27 年度	1,957	39,140	37
H28 年度	1,485	29,700	28
H29 年度	2,086	41,720	39
H30 年度	2,344	46,880	43

② 各種広報・啓発イベント等

地下水を育む米等の農畜産物の広報・啓発のためのイベント等を開催しました。

- ・くまもと育水会会員へ賛同商品（味噌、えこめ牛）の広報
- ・地下水を育むマルシェ、飲食店と協働したカレーイベント
- ・メディアを活用した広報

(3) 水源かん養林等の整備・活用

森林が持つ保水機能や水源かん養効果の維持を目的に育水の森の整備や、森林整備を行う森林所有者に対する整備費の助成事業を実施しています。

① 育水の森の活用

水源かん養効果維持のための整備や、森林の持つ水源かん養機能の調査を行っています。

ア 平成 27 年 3 月 第 1 次育水の森活用計画を策定しました。

- ・計画期間：平成 27 年～平成 35 年
- ・3つの基本方針を定め、計画的に森林整備、調査等に取り組んでいます。
 - 基本方針 1：公共の森づくり（森林の公益的機能を高める取り組み）
 - 基本方針 2：教育の森づくり（森林の機能を知る取り組み）
 - 基本方針 3：経営の森づくり（森林を経済的に持続させる取り組み）

イ 整備状況一覧

	間伐 (ha)	作業道(m)
H25 年度	-	1,322
H26 年度	-	1,224
H27 年度	6.24	700
H28 年度	8.07	951
H29 年度	4.00	1000
H30 年度	3.00	950

② くまもとの水源の森づくり助成事業

助成事業実施状況

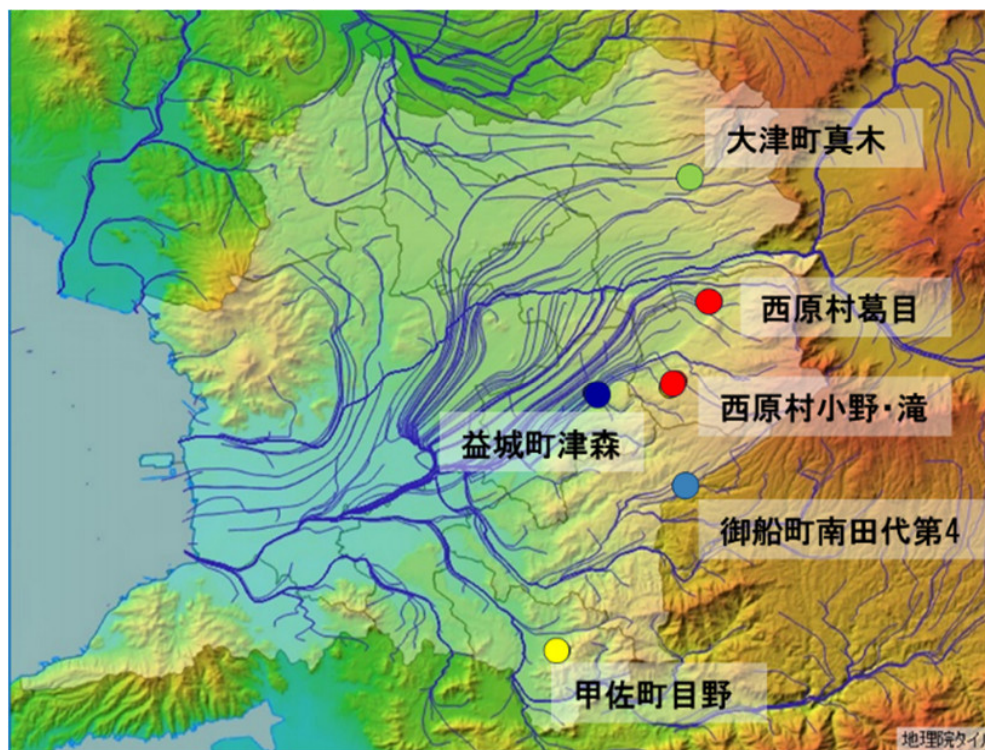
	保育		その他	助成金額 (円)
	件数	面積(ha)		
H24 年度	23	37.51	造 林 1 件：0.23ha	1,074,900
H25 年度	20	31.31	作業道 1 件：120m	974,400
H26 年度	18	29.97	-	924,300
H27 年度	17	36.32	-	1,272,900
H28 年度	10	30.35	-	1,134,500

(4) 湛水事業

稲刈り後の冬場の水田に水を張り、年間を通じた地下水かん養の取り組みとして冬期湛水事業を実施しています。

中長期計画に沿って、計画的に拡大し実施しています。

① 冬期湛水事業実施地域（平成 30 年度現在）



出典：国土地理院ウェブサイト
地理院タイル（標高タイル）を加工して作成

② 直近 5 年間の実施地域と面積内訳（ha）

	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
益城町：津森	4.6	4.6	※	4.6	4.6
大津町：真木	2.8	5.8	9.1	12.2	12.3
甲佐町：仁田子	-	0.7	-	-	-
甲佐町：目野	-	-	0.4	2.7	3.0
西原村：小野・滝	-	-	0.8	5.6	5.5
西原村：葛目	-	-	-	0.2	1.6
御船町：南田代第 4	-	-	-	-	2.1
合計面積（ha）	7.4	11.0	10.3	25.3	29.0
推定かん養量(万 m ³)	56.7	101.0	63.4	163.7	174.9

小数点以下を四捨五入しているため、合計の数値と一致しない

※熊本地震の影響で湛水中止

2. 地下水保全施設の設置推進による地下水かん養対策事業の推進

都市部でのかん養対策としての雨水浸透ますや、節水活動としての雨水貯留タンクなど、地下水保全施設の設置を推進するため、地下水保全施設の設置補助事業を実施する市町村へ助成を実施しています。

また、地下水保全施設の設置の推進に向け、補助事業制度の周知を図るため、実施市町村と協力したチラシの全戸配布や新聞広告等を活用した広報・啓発活動を行っています。

(1) 雨水浸透ます、雨水貯留タンクの設置助成

助成事業実施状況

	雨水浸透ます		雨水貯留タンク		助成金額 (円)
	実施 市町村数	件数 (基数)	実施 市町村数	件数 (基数)	
H24 年度	6	60	4	33	1,627,000
H25 年度	7	51	6	36	1,353,000
H26 年度	7	66	6	22	1,142,500
H27 年度	7	73	7	27	1,441,000
H28 年度	7	43	7	17	889,500
H29 年度	7	45	7	22	945,000
H30 年度	7	35	7	32	1,119,000

Ⅱ－４．地下水採取・使用適正化推進事業

地下水に関する各種情報の収集や財団事業及び地域における保全活動の紹介など、地下水管理の必要性・手法・実践例等について広く周知を図るとともに、積極的な保全活動実践者を顕彰し、熊本地域の地下水保全の機運の醸成を図る活動を実施しています。

また、地下水採取者に量水器や止水バルブの設置費を助成し、適正な地下水利用・管理の支援を行っています。

１．地下水保全活動の推進

熊本の宝である地下水は守るべき資源であるとともに、くまもとの魅力づくりに活かしていくことも大事です。くまもとの地下水ブランドづくりや地下水保全を推進する財団の認知度の向上や地下水保全に取り組み企業・団体の顕彰など、地下水保全の支援の輪を広げるための活動を推進しています。

（１）主な取り組み内容

① 魅力あるくまもとの地下水の情報発信活動

	水の日記念 シンポジウム	会報誌の作成配布	経済誌への掲載
H24 年度	1 回	1 回	1 回
H25 年度	1 回	2 回	6 回
H26 年度	1 回	3 回	3 回
H27 年度	1 回	2 回	3 回
H28 年度	※	2 回	3 回
H29 年度	1 回	2 回	3 回
H30 年度	1 回	2 回	3 回

※熊本地震の影響で中止

② 地下水保全顕彰制度の認定状況

	ゴールド	シルバー	ブロンズ
H25 年度	3 企業団体	2 企業団体	4 企業団体
H26 年度	1 企業団体	1 企業団体	2 企業団体
H27 年度	-	3 企業団体	-
H28 年度	-	-	2 企業団体
H29 年度	-	2 企業団体	2 企業団体
H30 年度	-	2 企業団体	2 企業団体
合計	4 企業団体	10 企業団体	12 企業団体

※平成 27 年度、平成 30 年度に最優秀グランプリ企業を選定

③ 育水会の充実

	育水会会員数	キッズ・学生 会員数	バスツアー	講師派遣・研修
H24 年度	288	-	1 回	3 回
H25 年度	352	-	1 回	4 回
H26 年度	387	-	1 回	4 回
H27 年度	387	100	1 回	3 回
H28 年度	425	114	2 回	3 回
H29 年度	477	122	1 回	2 回
H30 年度	496	134	2 回	3 回

④ 様々な水環境教育、啓発活動の推進

- ・ 節水パレードへの参加
- ・ 環境イベントへの参加
- ・ 水の国高校生フォーラムの共催
- ・ メディア等による情報発信 等

2. 地下水の適正利用の推進

地下水採取量の把握など、節水につながる管理手法等の情報提供を行うとともに、地下水の適正利用推進のため、量水器等の設置費の助成事業を実施しています。

助成事業の実施状況

	量水器 (基)	止水バルブ (基)	助成金額 (円)
H24 年度	8	1	1,390,935
H25 年度	13	1	1,460,000
H26 年度	9	0	1,375,000
H27 年度	3	1	431,440
H28 年度	7	0	1,000,000
H29 年度	5	1	473,200
H30 年度	1	1	82,400

III. 參考資料

データベース登録 水位・水質データ登録状況

○：水位 ●：水質 ◎：水位・水質

年	熊本県	熊本市	熊本市 上下水道局	菊池市	宇土市	合志市	大津菊陽 水道企業団	西原村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	国交省
1982	○												
1983	○												
1984	○												
1985	○												
1986	○	○											
1987	○	○											
1988	○	○											
1989	○	○								◎			
1990	○	○								◎			
1991	○	○								◎			
1992	○	○								◎			
1993	○	○				●				○			
1994	○	○				●				○			
1995	○	◎				●				○			
1996	○	◎				●	◎			○			
1997	○	◎				●	◎			◎			
1998	○	◎				●	◎			◎			
1999	○	◎				●	◎			◎			
2000	○	◎	○			●	◎			◎			○
2001	○	◎	○			●	◎			○			○
2002	○	◎	○			◎	◎		○	○	○		○
2003	○	◎	○			◎	◎		◎	○	○		○
2004	○	◎	○			◎	◎		◎	◎	○	●	○
2005	○	◎	○			◎	◎		◎	○	○	●	○
2006	○	◎	○	●		◎	◎		◎	◎	◎	●	○
2007	○	◎	◎	●		◎	◎	●	◎	○	◎	◎	○
2008	○	◎	◎	●		◎	◎	●	◎	○	◎	◎	○
2009	○	◎	◎	●		◎	◎		◎	◎	◎	◎	○
2010	○	◎	◎	●	●	◎	◎	●	◎	◎	◎	◎	○
2011	○	◎	◎	●	●	◎	◎	●	◎	◎	◎	◎	○
2012	○	◎	◎	●	●	◎	◎	●	◎	◎	◎	◎	○
2013	○	◎	◎	●	●	◎	◎	●	◎	◎	◎	◎	○
2014	○	◎	◎	●	●	◎	◎	●	◎	◎	◎	◎	○
2015	○	◎	◎	●	●	◎	◎	●	◎	◎	◎	◎	○
2016	○	◎	◎	●	●	◎	◎		◎	◎	◎	◎	○
2017	○	◎	◎	●	●	◎	◎		◎	◎	◎	◎	○

データベース登録 地下水関連文献一覧

番号	タイトル	カテゴリ	発表年	掲載誌
1	阿蘇火山西麓台地の水理地質－日本の深層地下水（第1報）－	地下水	1961/11/07	－
2	阿蘇カルデラ内の地下水の水質と流動について	地下水	1974/07/28	日本地下水学会会誌 第17巻 第1号 1975
3	阿蘇火山カルデラ内における水収支	地下水	1976/04/10	日本地下水学会会誌 第18巻 第2号 1976
4	広域水収支における地下水流動量の算定 阿蘇火山西麓部を例として	地下水	1979/11/07	日本地下水学会会誌 第21巻 第3号 1979
5	熊本平野における降雨に対する地下水の対応	地下水	1980/06/07	地理学評論 53-10 P667～671 1980
6	水質から地下水の起源・流動を探る ー熊本平野の例ー	地下水		－
7	阿蘇西ろくにおける地下水かん養	地下水	1982/12/07	土と基礎 31-3 No.1364
8	阿蘇火山体における循環地下水の特性について	地下水	1986/01/25	日本地下水学会会誌 第28巻 第1号 1986
9	阿蘇外輪山西麓域における地下水循環とその変化について	地下水	1987/11/07	地下水学会誌 第29巻 第4号 P161-170 1987
10	阿蘇火山流域における水収支における観測研究	地下水	1987/07/24	土木学会論文集 第393号 II-9 1988年5月
11	阿蘇西麓域における水環境の変化について	地下水	1993/02/18	水文・水資源学会誌 第6巻2号 1993 P3-11
12	阿蘇西麓地下水盆	地下水		URBAN KUBOTA NO.27
13	地表流と地下水流を結合した3次元陸水シミュレーション手法の開発	地下水	1996/09/06	地下水学会誌 第38巻 第4号 P253-267 1996
14	タンクモデルによる熊本地域における地下水位の推定	地下水	1999/09/30	水工学論文集 第44巻 2000年2月
15	溶存希ガス分析による熊本平野地下水の年代測定	地下水	1992/09/01	土木学会第47回年次学術講演会 平成4年9月
16	白川水系河川整備基本方針	計画	2000/12/01	
17	白川水系河川整備計画	計画	2002/10/01	
18	熊本県水資源総合計画 「健全な水循環系の構築」にむけて くまもと水プラン21	計画	2002/03/01	
19	熊本市地下水量保全プラン ～豊かな水を守り伝えるために～	計画	2004/03/01	
20	熊本地域硝酸性窒素削減計画	計画	2005/03/01	
21	熊本市における地下水中の硝酸性窒素について	地下水		
22	第1次熊本市硝酸性窒素削減計画	計画	2007/08/01	
23	熊本地域地下水総合安全管理計画	計画	2008/09/02	
24	白川中流域農地における湛水による地下水涵養について	地下水	2008/09/01	土木学会第63回年次学術講演会 平成20年9月
25	水前寺・江津湖における湧水メカニズムと変動	地下水	2008/09/01	土木学会第63回年次学術講演会 平成20年9月
26	熊本水前寺・江津湖における湧水の変動とそのメカニズムについて	地下水	2008/01/01	東海大学紀要産業工学部1 2008年 P46-52
27	熊本地域地下水の涵養機構と白川中流域の湛水事業の効果について	地下水	2008/01/01	東海大学紀要産業工学部1 2008年 P60-66
28	熊本地域地下水総合安全管理計画に基づく第1期行動計画	計画	2009/02/16	
29	熊本市地下水保全プランー定着・強化・連携ー	計画	2009/03/01	
30	熊本・高遊原台地の林地、畑地における浸透能と涵養量について	地下水	2009/01/01	東海大学紀要産業工学部2 2009年 P67-72
31	熊本市江津湖における水中222Rn濃度を用いた地下水湧出量の評価	地下水	2011/07/13	陸水学雑誌 (Japanese Journal of Limnology)72 P193-210 2011
32	第2次熊本市硝酸性窒素削減計画	計画	2011/03/01	
33	熊本市における各主体間連携による地下水管理政策の模索	地下水	2010/04/30	日本水文科学会誌 第40巻 第3号 P121-134 2010
34	熊本県における水環境政策の現状について	地下水	2010/05/17	日本水文科学会誌 第40巻 第3号 P135-143 2010
35	熊本市地下水保全条例（水保全課） 条例第18号	条例	2013/03/27	
36	熊本県地下水保全条例	条例	2012/10/01	

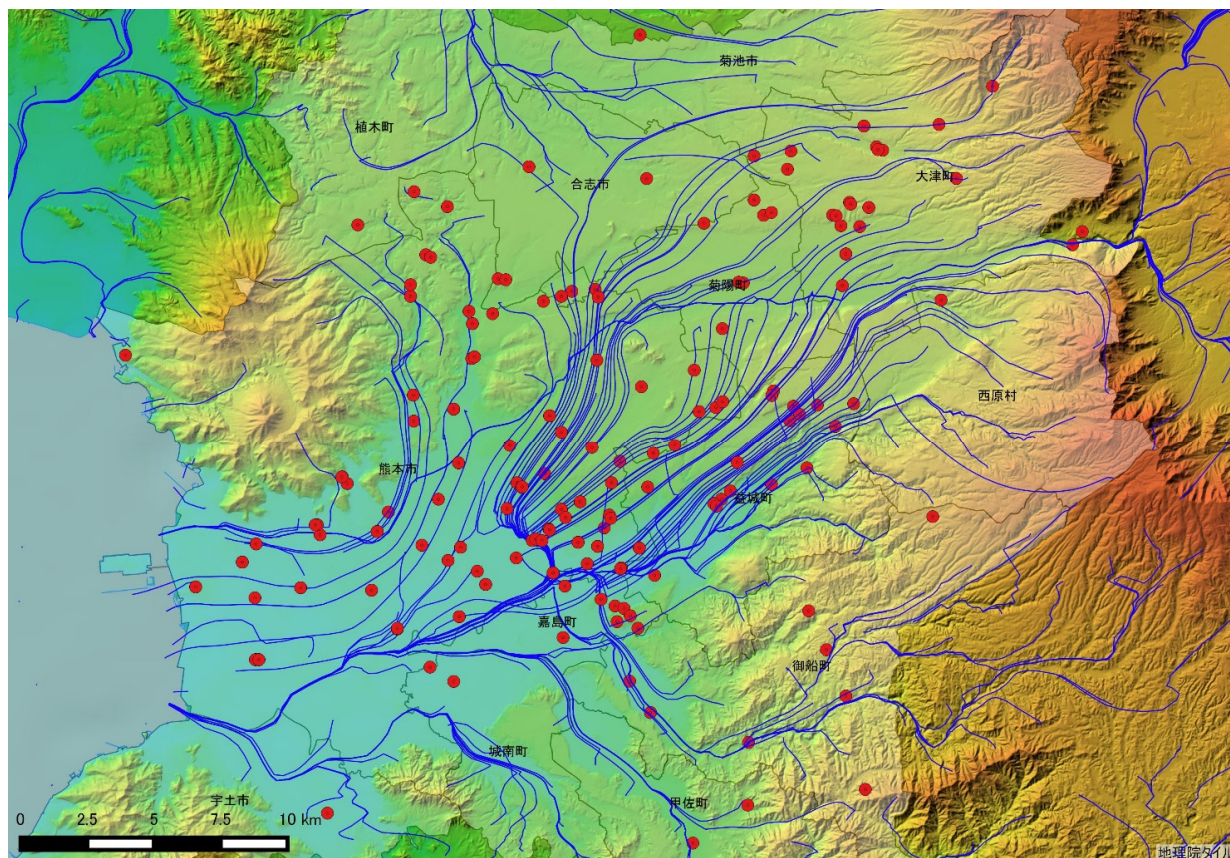
番号	タイトル	カテゴリ	発表年	掲載誌
37	熊本県地下水保全条例施行規則（環境立県推進課） 規則第56号	条例	1990/12/22	
38	平成10年度熊本の水資源	地下水	1999/03/01	
39	熊本市水保全年報 平成20年度	地下水	2009/12/01	
40	熊本県地質図（10万分の1）説明書	地質	2008/02/01	
41	熊本市周辺地盤図	地質	2003/08/01	
42	阿蘇火山西麓の地下地質	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982
43	阿蘇火山西麓の活断層系と地震との関係	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982
44	菊池川の地形発達史	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982
45	宇土市西岡台V字塚（遺跡）の土木地質学的研究	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982
46	阿蘇火山の形成	地質	1984/03/01	S・G技報 第3号 1984
47	実験所付近の地形及び地質	地質	1968/01/01	CALANUS 第1号 1968 （熊本県内地質論文集）
48	合津臨海実験所付近の油徴について	地質	1972/09/01	CALANUS 第3号 1972 （熊本県内地質論文集）
49	天草下島の二江層	地質	1973/10/01	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第9号 P29-34 1974 （熊本県内地質論文集）
50	天草下島東半部の古第三紀層	地質	1974/09/30	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第10号 P15-18 1975 （熊本県内地質論文集）
51	天草下島南東部の地質構造	地質	1974/09/30	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第10号 P11-14 1975 （熊本県内地質論文集）
52	天草諸島及び琉球諸島にみられる洪積世山麓堆積物	地質	1976/09/30	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第12号 P61-70 1977 （熊本県内地質論文集）
53	天草島のおいたち	地質		天草建設文化史 1978 （熊本県内地質論文集）
54	蛇紋岩地帯地滑りの新解析法（水河流動理論の応用）	地質	1980/07/01	S・G技報 第1号 1980 （熊本県内地質論文集）
55	熊本市およびその周辺の地下地質	地質	1977/09/30	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第13号 P39-43 1978 （熊本県内地質論文集）
56	菊池川の地形発達史	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982 （熊本県内地質論文集）
57	阿蘇火山西麓の活断層系と地震との関係	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982 （熊本県内地質論文集）
58	阿蘇火山西麓の地下地質	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982 （熊本県内地質論文集）
59	熊本市付近の古土石流	地質	1985/01/01	S・G技報 第5号 1985 （熊本県内地質論文集）
60	阿蘇火山付近の岩層の時代について	地質	1975/09/30	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第11号 P15-22 1976 （熊本県内地質論文集）
61	阿蘇火山の形成	地質	1984/03/01	S・G技報 第3号 1984 （熊本県内地質論文集）
62	阿蘇火山の鮎返ノ瀧（柵ノ木）にみられる天然ダム跡	地質	1985/01/01	S・G技報 第4号 1985 （熊本県内地質論文集）
63	阿蘇火山南西部の地質（カプト岩－旧二重峠間）	地質	1985/01/01	S・G技報 第5号 1985 （熊本県内地質論文集）
64	大観峰火山（新称）について	地質	1985/01/01	S・G技報 第5号 1985 （熊本県内地質論文集）
65	宮崎市及びその周辺における宮崎層群の堆積	地質	1972/09/30	熊本大学教養部紀要 自然科学編 第8号 1973 （熊本県内地質論文集）
66	鹿児島県高隈山の巨礫岩層について	地質	1972/03/01	熊本大学理学部 地学研究報告 第2号 P84-87 1972 （熊本県内地質論文集）
67	本邦炭田に見られる炭層のWash outについて	地質	1966/01/20	九州鉱山学会誌 第34巻 第1号 1966 （熊本県内地質論文集）
68	杵島炭砦五尺層のFlowageについて	地質	1966/02/20	九州鉱山学会誌 第34巻 第2号 1966 （熊本県内地質論文集）
69	潜竜砦における「偽盤」の堆積環境	地質	1967/07/20	九州鉱山学会誌 第35巻 第7号 1967 （熊本県内地質論文集）
70	The Depositional Environment of the Matsuura Sanjaku-so, the Main Coal Seam, in the Area of the Senryu Coal Mine	地質	1967/03/01	熊本大学教養部紀要 Vol.7 1 P9-23 1967 （熊本県内地質論文集）
71	九州に於ける新第三紀層と古第三紀層との境界に就て	地質	1953/12/07	九州鉱山学会誌 第22巻 第2号 1953 （熊本県内地質論文集）
72	北海道・九州・台湾の古第三紀層の対比に就て	地質	1954/11/11	九州鉱山学会誌 第23巻 第1号 1954 （熊本県内地質論文集）
73	本邦における中新統基底について	地質	1962/12/01	化石 第4号 1962 （熊本県内地質論文集）

番号	タイトル	カテゴリ	発表年	掲載誌
74	先杵島階運動の意義	地質	1963/05/01	化石 第5号 1963 (熊本県内地質論文集)
75	The Eocene Correlation and the Absence of Oligocene Formations in Northern Kyushu	地質	1971/06/01	熊本大学教養部紀要 Vol.9 No.1 P24-30 1971 (熊本県内地質論文集)
76	What Age is the Initial Occurrence of the Poronai Foraminiferal Fauna in Kyushu ?	地質	1971/06/01	熊本大学教養部紀要 Vol.9 No.1 P15-23 1971 (熊本県内地質論文集)
77	Significance of the Globigerina sellii Zone Based on the Occurrence of Amynodon Watanabei in Northern Kyushu and Its Adjoining District	地質	1972/12/01	熊本大学教養部紀要 Vol.9 No.2 P51-65 1972 (熊本県内地質論文集)
78	北部九州及びその隣接地域の古第三紀化石層位学からみた漸新世問題	地質	1972/03/01	熊本大学理学部 地学研究報告 第2号 74-83 1972 (熊本県内地質論文集)
79	海水準の変化からみた含曾畑式土器層の層序学的研究	地質	1976/01/01	熊本県文化財調査報告 第19集 1976 (熊本県内地質論文集)
80	相良頼景館跡地質調査報告	地質		熊本県文化財調査報告 第22集 1976 (熊本県内地質論文集)
81	トンカラリン地質調査報告	地質	1978/03/01	熊本県文化財調査報告 第31集 1976 (熊本県内地質論文集)
82	宇土市西岡台V字塚(遺跡)の土质地質学的研究	地質	1982/04/01	S・G技報 第2号 1982 (熊本県内地質論文集)
83	九州中部地方の地殻変動とテクトニクスー別府ー島原地溝の分岐拡大ー	地質	1992/11/25	地質学論集 第41号 P1-12 1993年6月
84	九州中・西部の地震活動	地質	1992/12/21	地質学論集 第41号 P13-18 1993年6月
85	中部九州地域の火山周辺の地震活動とそのテクトニクス	地質	1992/11/17	地質学論集 第41号 P19-34 1993年6月
86	大分平野と別府湾(深部)	地質	1992/11/09	地質学論集 第41号 P35-42 1993年6月
87	雲仙地溝北縁・千々石断層の過去約6000年間の変位ー長崎県唐比低地のボーリング調査結果に基づいて	地質	1992/11/16	地質学論集 第41号 P43-52 1993年6月
88	内陸堆積層の分布高度から求めた中部九州地溝内沈降域の変位	地質	1993/03/10	地質学論集 第41号 P53-72 1993年6月
89	ジルコンの結晶形態からみた中部九州の新第三紀火山活動	地質	1992/12/03	地質学論集 第41号 P73-82 1993年6月
90	中部九州における鮮新世以降の火山活動: 豊肥火山地域と島原火山地域の比較	地質	1992/10/30	地質学論集 第41号 P83-91 1993年6月
91	別府ー九重地溝帯の地質構造発達史	地質	1992/11/30	地質学論集 第41号 P93-106 1993年6月
92	「九重ー別府地溝」北西縁部の地質構造形成史	地質	1992/11/24	地質学論集 第41号 P107-127 1993年6月
93	火山構造性陥没地として豊肥火山地域とその形成テクトニクスー西南日本弧・琉球弧会合部におけるフィリピン海プレートの斜め沈み込み開始が引き起こした3現象ー	地質	1992/11/08	地質学論集 第41号 P129-148 1993年6月
94	中部九州は本当に南北に開いているか?	地質	1993/05/31	地質学論集 第41号 P149-161 1993年6月
95	東シナ海堆積盆地と中部九州地溝	地質	1992/11/10	地質学論集 第41号 P163-173 1993年6月
96	別府ー島原地溝の発想とその後の発展および課題	地質	1992/11/12	地質学論集 第41号 P175-192 1993年6月
97	熊本地域の地下水	地下水	1988/10/01	「熊本の地下水あれこれ」
98	地下水の水質(熊本を中心に)	地下水	1988/10/01	「熊本の地下水あれこれ」
99	日本の地下水(熊本の地下水との比較)	地下水	1988/10/01	「熊本の地下水あれこれ」
100	菱刈鉱山の金銀鉱床	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
101	阿蘇火山	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
102	肥後変成帯とミグマタイト	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
103	天草の地層と化石	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
104	御船層群上部層よりの肉食・草食恐竜の化石群	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
105	「九重ー別府地溝」縁辺部の地質と地質構造	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
106	玖珠盆地の湖成層と中部九州上部新生界の対比	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
107	別府地域の地形と地質	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
108	中九州西部の地体構造区	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
109	熊本市周辺の地下水	地質	1992/03/30	日本地質学会第99年学術大会 見学案内書 1992
110	ふたたび熊本湧泉群の'水'を探るー熊本地域の地下水保全・利用問題の新視点ー	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える

番号	タイトル	カテゴリ	発表年	掲載誌
111	熊本周辺地域の地下水問題に関する提言（案）について	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
112	熊本市の現状と保全対策	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
113	阿蘇製録の地下地質	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
114	水文地質・地下水の話題	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
115	農業水利・かん養の話題	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
116	雨水・河川水の浸透について	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
117	熊本市の地下水汚染浄化対策	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
118	水資源と21世紀の地域戦略 ～熊本地下水の再評価と更なる研究を～	地下水	1993/11/27	ふたたび熊本の地下水を考える
119	熊本県合志市二子山に産する高マグネシア安山岩の化学組成および S r 同位体比	地質	2013/01/01	熊本学園大学産業経営研究 23号 P19-30
120	高遊原地下浸透ダム建設事業について（地下浸透ダムモデル事業）	地下水	1991/01/01	地下水技術 第33巻 第6号 P3-8
121	熊本県阿蘇カルデラ西方地域の活断層軍とその意義	地質	1982/02/14	熊本大学教育学部紀要 自然科学編 第33号 P35-47 1984
122	熊本平野南東部に見られる活断層群	地質	1978/01/01	熊本地学会誌 No.58 P2-4
123	砥川溶岩について	地質	1973/10/26	火山 第2集 第19巻 第1号 P19-24 1974
124	阿蘇カルデラ西側、大峰付近の地質	地質	1969/05/10	地質学雑誌 第75巻 第7号 P365-374 1969年7月
125	熊本平野およびその周辺の地質（その1. 熊本平野東方台地の丘陵群の地質）	地質	1963/07/01	熊本大学理学部地学研究報告 第1号 P18-29 1963年7月
126	阿蘇カルデラ西麓の活断層群と側火口の位置	地質	1979/03/12	第四紀研究 第18巻 第2号 P89-101 1979年8月
127	阿蘇平野における第四系と活断層	地質	1981/06/17	不明
128	熊本県菊池市東部の第四系	地質	1984/10/01	熊本大学教育学部紀要 自然科学編 第20号 P47-59 1985
129	中部九州西部熊本地域中期～後期更新世の植生変遷	地質	1998/01/01	熊本大学理学部紀要（地球科学） 第15巻 第2号 P51-66 1998
130	阿蘇西麓台地の地下水の光と影 ―熊本地域の地下水盆管理の問題点と新しい視点	地下水	2000/01/01	日本応用地質学会九州支部会報 No.21 P2-8 2000

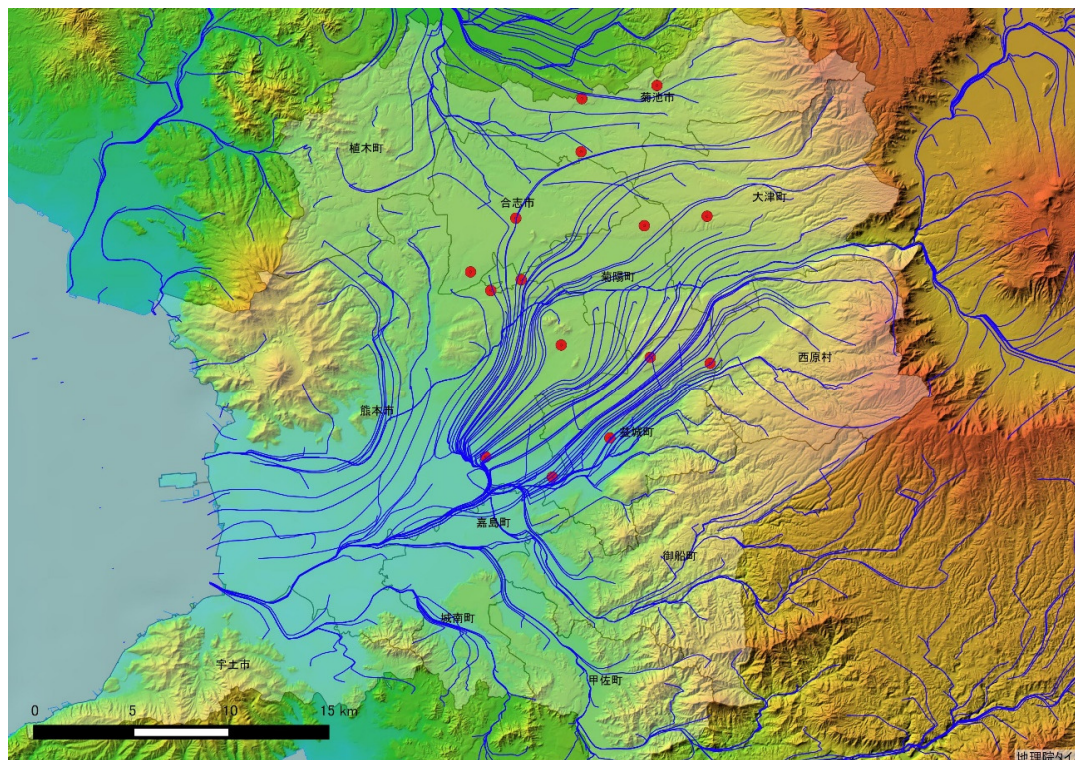
事業実施位置図等

データベース登録観測井・水源井位置図

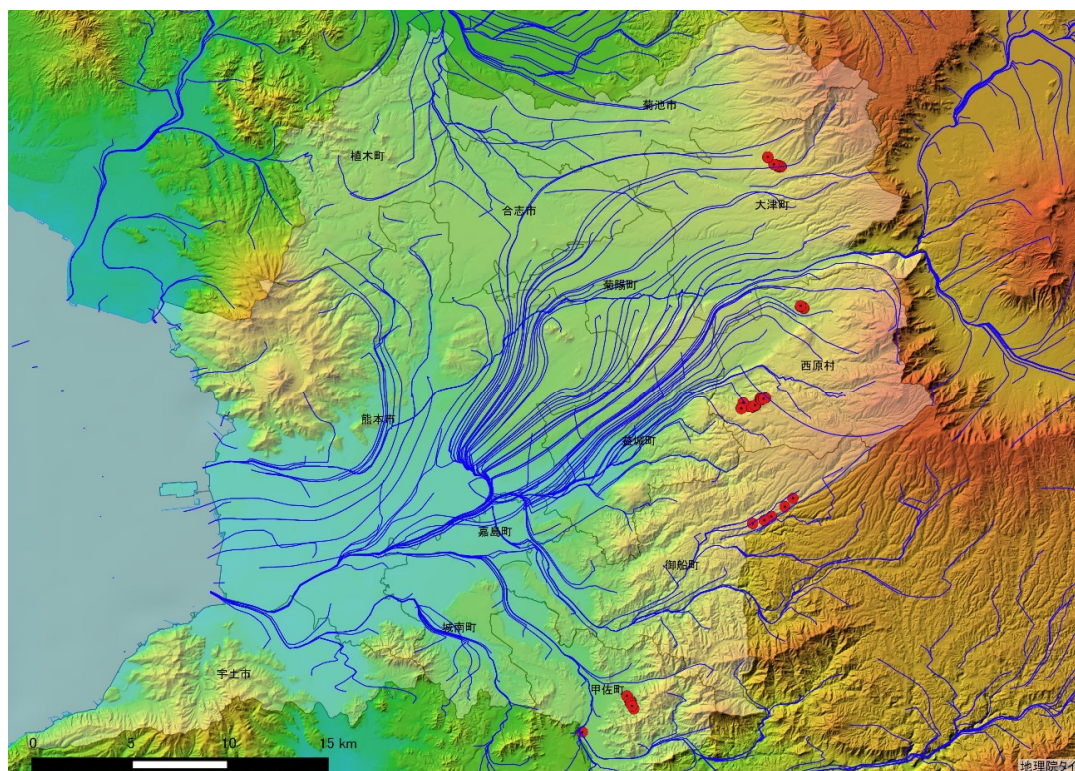


出典：国土地理院ウェブサイト
地理院タイル（標高タイル）を加工して作成

水質の詳細調査事業：調査実施水源位置図



新規事業に対する基礎調査：減水深調査位置図



出典：国土地理院ウェブサイト
地理院タイル（標高タイル）を加工して作成

広報関係資料

○水の日記念シンポジウム

開催年月日	主な内容
H24. 8.17	財団設立記念式典として開催 「熊本地域の地下水の現状と課題」 講師 篠原 亮太（熊本県立大学）
H25. 8. 20	2013 国連「生命の水」受賞記念と関連して開催 ・オープニングスピーチ ピラー・ゴンザレス・メヤウイ（国連水関連調整委員会事務局） ・パネルディスカッション コーディネーター 嶋田 純（熊本大学） パネリスト ピラー・ゴンザレス・メヤウイ（国連水関連調整委員会事務局） 田中 正（筑波大学） 大住 和佑（水と緑のワーキンググループ） 山内 卓（株式会社山内本店） 紫藤 和幸（大菊土地改良区）
H26. 8. 6	地下水保全顕彰制度開始に伴う、認定企業への認定書交付式とゴールド企業の取り組み紹介をテーマに開催 「地下水に関する講話」 講師：村山 栄一（熊本県環境生活部環境局） ・パネルディスカッション コーディネーター 篠原 亮太（熊本県立大学） パネリスト 甲斐 隆博（公益財団法人肥後の水とみどりの愛護基金） 山田 健（サントリーホールディングス株式会社） 林 真嗣（ソニーセミコンダクタ株式会社 熊本テクノロジーセンター）
H27. 8. 5	4月に施行された「熊本県地下水と土を育む農業推進条例」に関連し、「地下水と農業」をテーマに開催 パネルディスカッション コーディネーター 嶋田 純（熊本大学）

	パネリスト 鎌田 光郎（富士フイルム九州株式会社） 川上 千恵（地下水保全顕彰委員） 三角 修（菊池地域農業協同組合） 園田 誠（熊本県農林水産部生産局）
H29. 8. 3	「水から学ぶ～熊本地震を経験し、改めて思う水の大切さ～」をテーマに開催 リレー講演 「震災を越えて～未来へつなぐ熊本の地下水～」 大西 一史（公益財団法人くまもと地下水財団） 「熊本の豊かな水資源について」 郡司 琢哉（株式会社テレビ熊本） 「熊本地震による地下水への影響と今後について」 嶋田 純（熊本大学）
H30. 7. 31	熊本の地下水の魅力等を含む情報発信をテーマに開催 リレー講演 「水とともに暮らす」 水野 直樹（FM791 パーソナリティー） 「世界から見た熊本地域の地下水保全の取組み」 永田 努（熊本市環境局水保全課）

○月刊誌（くまもと経済）に財団の PR 記事を掲載

掲載号	取材対象者	主な内容
H25 年 3 月号	熊本県立大学 篠原 亮太教授	企業の水利用について、育水会会員
H25 年 5 月号	ソニーセミコンダクタ株式会社	取り組み紹介
H25 年 7 月号	TRATTORIA ROSSO、 熊本学園大学 宮北 隆志教授	取り組み紹介
H25 年 9 月号	ピラー・ゴンザレス・メヤウイ氏	国連“生命の水”受賞について
H25 年 11 月号	熊本市管工事協同組合青年部会 株式会社テレビ熊本	取り組み紹介
H26 年 1 月号	熊本総合鉄工団地協同組合青年部 尚綱大学短期大学部 佐藤 圭一准教授	取り組み紹介
H26 年 3 月号	学術顧問	学術顧問対談記事

掲載号	取材対象者	主な内容
H26 年 6 月号	幸山 政史 くまもと地下水財団理事長	理事長インタビュー、育水会会員
H26 年 10 月号	大菊土地改良区事務局長 大津町・菊陽町の生産者	ウォーターオフセット事業について、顕彰制度結果報告
H27 年 2 月号	株式会社セイブクリーン 大津町真木の生産者	取り組み紹介、水田オーナー農家
H27 年 6 月号	大西 一史 くまもと地下水財団新理事長	理事長インタビュー、育水会会員
H27 年 10 月号	富士フイルム九州株式会社	取り組み紹介、顕彰制度結果報告
H28 年 2 月号	公立学校共済組合熊本宿泊所	取り組み紹介
H28 年 8 月号	熊本大学 嶋田 純名誉教授 東海大学 市川 勉教授	熊本地震対談記事
H28 年 10 月号	キッズ・学生バスツアー	キッズ・学生バスツアー実施記事、 ウォーターオフセット仲介販売広報
H28 年 12 月号	地下水保全顕彰制度 最優秀グランプリ表彰式	顕彰制度紹介、育水会会員、 熊本地震後のアンケート結果紹介
H29 年 8 月号	公益財団法人くまもと地下水財団	財団事業紹介
H29 年 12 月号	西部ガス株式会社 熊本支社	取り組み紹介、育水会会員
H29 年 3 月号	菊池地域農業協同組合畜産課	取り組み紹介、地下水保全顕彰制度 認定企業・団体一覧
H30 年 7 月号	公益財団法人熊本市上下水道サービス公社	取り組み紹介、災害用井戸紹介
H30 年 10 月号	ハイコムウォーター株式会社	取り組み紹介、顕彰制度募集
H30 年 2 月号	株式会社山内本店	取り組み紹介、顕彰制度結果報告、 育水会会員

地下水保全顕彰制度 認定企業・団体一覧

○審査員特別グランプリ

公益財団法人肥後の水とみどりの愛護基金（H27 年度）

○第 1 回最優秀グランプリ

富士フイルム九州株式会社（H27 年度）

○第 2 回最優秀グランプリ

ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 熊本テクノロジーセンター（H30 年度）

認定区分	企業・団体名（認定年度順）	認定年度
ゴールド認定	・公益財団法人肥後の水とみどりの愛護基金	H 25 年度
	・サントリービール株式会社九州熊本工場	H 25 年度
	・ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 熊本テクノロジーセンター	H 25 年度
	・富士フイルム九州株式会社	H 26 年度
シルバー認定	・ルネサスセミコンダクタマニュファクチュアリング 株式会社川尻工場	H 25 年度
	・三菱電機株式会社パワーデバイス製作所 熊本事業所	H 25 年度
	・熊本市管工事協同組合 青年部会	H 26 年度
	・熊本総合鉄工団地協同組合	H 27 年度
	・株式会社テレビ熊本	H 27 年度
	・株式会社山内本店	H 27 年度
	・ハイコムウォーター株式会社	H 29 年度
	・公益財団法人熊本市上下水道サービス公社	H 29 年度
	・コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社 熊本工場	H 30 年度
	・内村酸素株式会社	H 30 年度
ブロンズ認定	・熊本森永乳業株式会社	H 25 年度
	・熊本パールライス株式会社	H 25 年度
	・西日本高速道路株式会社 九州支社 熊本高速道路事務所	H 25 年度
	・公立学校共済組合 熊本宿泊所	H 26 年度
	・イオンモール熊本	H 26 年度
	・西部瓦斯株式会社	H 28 年度
	・協電機工株式会社	H 29 年度
	・農林中央金庫 熊本支店	H 29 年度
	・千代田工業株式会社	H 30 年度
	・水道町親和会	H 30 年度

※平成 30 年度末現在の企業・団体名で記載

※認定ランクがアップした企業は上位ランクに記載

平成 30 年度 会議等の開催状況

(1) 理事会

開催年月日	審議事項等	結果
H30.5.25 開催 第 1 回 通常理事会	【議 事】 議案第 1 号: 平成 29 年度事業報告及び決算(案)について 議案第 2 号: 平成 30 年度定時評議員会の招集(案)について 議案第 3 号: くまもと地下水会議委員の選任(案)について 【参考：報告・その他】 報告 1:平成 30 年度事業に係る職務の執行状況(事業報告)について 報告 2:定時評議員会への評議員及び役員選任議案の提出について 報告 3:定時評議員会への理事長及び副理事長並びに常務理事選定議案の提出について	原案承認
H31.2.15 開催 第 2 回 通常理事会	【議 事】 議案第 1 号: 平成 30 年度予算の補正（案）について 議案第 2 号: 平成 31 年度事業計画(案)について 議案第 3 号: 平成 31 年度予算（案）について 議案第 4 号: 財団規定の一部改正（案）について 【参考：報告・その他】 報告 1:平成 30 年度事業（4 月～1 月期）に係る職務の執行状況(事業報告)について 報告 2:地下水保全顕彰委員会での審査結果について	原案承認

(2) 評議員会

会議名	審議事項等	結果
H30.6.11 開催 定時評議員会	【議 事】 議案第 1 号: 平成 29 年度決算(案)について 議案第 2 号: 評議員及び役員の選任(案)について 議案第 3 号: 理事長及び副理事長並びに常務理事の選定(案)について 【参考：報告・その他】 報告 1: 平成 29 年度事業に係る職務の執行状況(事業報告)について	原案承認

	報告 2: 平成 30 年度事業計画について 報告 3: 平成 30 年度予算について 報告 4: 地下水保全顕彰委員会での審査結果について	
--	--	--

(3) 財団主催事業

会議名	講演内容等
H30. 7.31 開催 水の日記念 シンポジウム	【地下水保全顕彰制度認定書交付式】 シルバー認定：ハイコムウォーター株式会社 公益財団法人熊本市上下水道サービス公社 ブロンズ認定：協電機工株式会社 農林中央金庫 熊本支店 【リレー講演】 「水とともに暮らす」 FM791 パーソナリティ 水野 直樹 氏 「世界から見た熊本地域の地下水保全の取り組み」 熊本市環境局水保全課長 永田 努 氏

会議名	審議事項等
H30.12.11 開催 学術顧問会議	【議 事】 熊本地域地下水総合保全管理計画に基づく第 3 期行動計画の策定状況について 事業の進捗状況と今後の計画について

会議名	議事内容等
H31. 1.24 開催 地下水保全 顕彰委員会	【議 事】 最優秀グランプリ選定 ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 熊本テクノロジーセンター 認定企業・団体選定 シルバー認定：コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社 熊本工場 内村酸素株式会社 ブロンズ認定：千代田工業株式会社 水道町親和会

(4) 視察受入・報道

H30. 5.15	【視察受入】 佐久市役所 環境政策課 課長 大塚 秀徳 氏 他 2 名
5.18	「育水の森」九州大学 農学部教授 大槻 恭一 氏 他 1 名
6. 7	大阪府立大学現代システム科学域 准教授 遠藤 崇浩 氏 他 3 名
H30. 6. 9	【報 道】 テレビ熊本 英太郎のかたらんね「水田オーナー制度～田植え編～」
6. 9	朝日新聞 「水田オーナー制度～田植え編～」
6.13	熊本日日新聞「地下水保全の取組みについて」
7.31	熊本日日新聞、テレビ熊本、くまもと経済 「水の日記念シンポジウム、地下水保全顕彰制度認定書交付式」
11.14	熊本日日新聞、熊本県民テレビ、テレビ熊本、熊本朝日放送 「水道町親和会「地下水を育むカレー」 イベント取材」

(5) その他

H30. 4.17	【講演・各種会議等出席】 水の国高校生フォーラム実行委員会（事務局長、事業課長）
4.24	地下水質調査報告会（事務局長、財団職員）
4.25	日本地下水学会熊本地震WG会議（事務局長、財団職員）
5.22	熊本県森林整備事業担当国会議（事業課長）
5.22	日本地球惑星科学連合 2018 年大会（財団職員）
6.18	九州ブロック流域水循環計画担当国会議（事業課長）
6.18	肥後の水とみどりの愛護基金評議員会（評議員：事務局長）
7. 4	熊本地域地下水保全対策担当課長会議（事務局長、事業課長）
7.10	世界水フォーラム報告会（事務局長、財団職員）
7.29	熊本県水の週間記念式典（事務局長、総務課長）
8. 4	サントリー「冬水田んぼ シンポジウム」（事務局長、財団職員）
8.29	地下水と土を育む農業推進県民会議（事務局長、事業課長）
9. 6	肥後の水とみどりの愛護賞審査会（審査員：事務局長）
9.20	サントリー「天然水の森」フォーラム（事務局長、総務課長）
9.27	菊池市地下水対策会議（事務局長）
10.17	熊本地域地下水保全対策担当課長会議（事務局長、事業課長）
10.17	肥後の水とみどりの愛護賞表彰式・シンポジウム（事務局長、財団職員）
10.25－26	日本地下水学会秋季講演会（総務課長、財団職員）

11. 1	水の国高校生フォーラム実行委員会（事務局長、事業課長）
11.17	水の国高校生フォーラム開催（事務局長、財団職員）
11.20－21	神奈川県秦野市視察（事務局長、財団職員）
12. 7	熊本県硝酸性窒素削減対策会議（財団職員）
H31. 1.21	熊本地域地下水保全対策担当課長会議（事務局長、総務課長）
1.25	日本地下水学会セミナー（財団職員）
H30. 7.11	【執筆依頼等】 株式会社地球システム科学「JICA(国際協力機構)研修会」資料執筆
10. 1	一般社団法人 建設コンサルタンツ協会誌「Consultant」(H30.10月号)掲載
H30.4.1－6.10	【情報発信活動等】 熊本バス ハーフラッピング広告バス運行
5.8－8.2	「地下水質調査報告会」 5/8 菊池市・合志市、5/10 益城町・大菊水道企業団、8/2 熊本市上下水道局
6.9－6.10	水田オーナー制度田植え後、参加者へ地下水の勉強会
6.29	くまもと経済7月号に記事掲載
7.1	熊本市節水パレード参加
8.1－	合志市、大津町、菊陽町、益城町に雨水貯留タンク、雨水浸透ますのチラシを 全戸配布
8.3	熊本の水について学ぶ「子ども向けバスツアー」実施
8.10	熊日すばいす 雨水浸透ます・雨水貯留タンクの設置助成と賛助会員募集
8.31	熊日すばいす 雨水浸透ます・雨水貯留タンクの設置助成
9.28	くまもと経済10月号に記事掲載
10.14	COOL CHOICE CITY くまもと2018における啓発活動
10.19	雨水貯留タンク、雨水浸透ますのチラシを工務店に配布
10.31	熊本日日新聞 ウォーターオフセットプロジェクトの広報
11－H31.3	熊本県民テレビ「くまもと農力プロジェクト」とタイアップした広報
11.17	「水の国高校生フォーラム」においてチラシ配布
11.23	健軍水源地一般開放 ブース出店
11.28	熊本日日新聞 量水器及び止水バルブの設置補助
12. 6	地下水を育むバスツアー実施
12.15	熊本県民テレビ「サタデココ」番組内で「ウォーターオフセットの趣旨及び地 下水を育む農畜産物等」について放送

	【講師派遣】
H30.7.11	JICA(国際協力機構)研修会での講師
7.25	大垣市 西濃地区地下水利用対策協議会通常総会での講師

公益財団法人くもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績				
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容												
A 地下水かん養対策 その他	地下水流動メカニズム解明のための研究	公1	地下水環境の現況把握のための調査研究	①データベース構築	地下水文献データベース		地下水関連文献収集・蓄積								
					熊本地域水循環モデル活用事業	地下水位・水質データベース	地下水情報管理システム								
							・システム構築	・文献データの追加	・GISシステムとリンク						
						市町村観測井、水道水源の水位・水質データ収集・蓄積						防災井戸を活用した水位モニタリング調査によるデータ収集・蓄積			
						地質データベース		熊本地域の地質データ収集・整理							
				土地利用状況データベース		・H17、22年度農林業センサスデータ収集・整理			・国土数値情報土地利用細分メッシュデータ収集・整理						
				②地下水流動メカニズム解明のための研究	熊本地域水循環モデル活用事業	地下水流動モデルの活用による「見える化」(各種事業に役立てる)	熊本地域水循環モデル精度向上検討事業(熊本大学共同研究)								
							熊本地域水循環モデル活用事業(熊本大学と共同研究)								
							・地下水の流れの可視化や、地下水位・水質の将来予測 シミュレーションを行う。 ・土地利用情報や降雨データを基に、熊本地域の 推定かん養量や水収支計算を実施する。								
							【熊本地域水循環モデル】(H23:熊本県・熊本市が構築) 地下水流れの見える化 地下水位・水質の将来予測シミュレーションの実施 事業効果の確認のためのシミュレーションを実施								
							【熊本地域地下水解析モデル】(H6:熊本県・熊本市が構築) 国土数値情報土地利用細分メッシュデータから入力ファイルとなる土地利用データを算出し、涵養量を算出する手法を確立								
				継続的な地下水データ収集手法の検討			東海大学市川勉教授による江津湖の観測調査(H3.12～H26.12)				江津湖流量調査(H27～H31)				
											毎月1回13地点で湧水量を観測				
											435,823m ³ /日	449,993m ³ /日	432,007m ³ /日	481,010m ³ /日	
							育水の森溪流水の流量観測	育水の森溪流水の流量観測・気象観測							
								育水の森における湧水源かん養林の管理や評価方法について九州大学と協議						協力協定締結(九州大学・熊本市・財団) H29～R1	
										育水の森水文観測及び水源涵養機能評価(九州大学受託研究)					

公益財団法人くもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績	
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容									
A 地下水かん養対策 その他	地下水流動メカニズム解明のための研究		地下水環境の現況把握のための調査研究	③新規事業に対する基礎調査	湛水事業に係る基礎調査	益城町津森地区						
						金山川・木山川流量調査						
						・冬期湛水減水深調査	・冬期湛水田の土壌調査及び流量観測調査	冬期湛水実施時期の涵養量調査				
							大津町真木地区					
							減水深調査					
						・湧水量調査		周辺井戸の地下水位調査				
								甲佐町仁田子地区	甲佐町目野地区			
									減水深調査			
									西原村小野地区	西原村小野・滝・葛目地区		
											御船町南田代第4地区	
						水苔による水質浄化基礎調査				減水深調査		
		公 1	地下水管理手法の検討	①熊本地域の地下水管理に係る審議	くもと地下水会議	くもと地下水会議						
						くもとの地下水を守り抜くための対策～8つの提言～						
					(第1回) ・地下水かん養量を増大させるための具体的な対策について ・地下水の硝酸性窒素等汚染を解消するための具体的な対策について ・くもとの宝「地下水」を重要な資源として活用する方策について	(第1回) ・くもとの宝「地下水」を重要な資源として活用する方策について ・その他検討状況	(第1回) ・「くもとの地下水を守り抜くための対策～8つの提言～」に基づく取組みの推進について	くもとの地下水を守り抜くための対策～8つの提言～ 提言1 熊本地域の地下水を育むかん養域を守る 提言2 人為的な地下水かん養の取組みを広げる 提言3 企業や住民との連携により地下水かん養に取り組む 提言4 硝酸性窒素の発生源ごとに具体的な対策を計画的に推進する 提言5 環境にやさしい「くもととグリーン農業」を推進する 提言6 くもとの地下水ブランドづくりを進める 提言7 地下水保全対策の効果の「見える化」に取り組む 提言8 協働による地下水保全対策を推進する				
					(第2回) ・地下水の硝酸性窒素等汚染を解消するための具体的な対策について ★くもと地下水財団の事業方針(案)について ・その他検討状況	(第2回) ・くもとの地下水を守り抜くための対策～8つの提言～のとりまとめについて ★財団中長期基本計画(案)について						
							学術顧問会議					
					・平成24年度事業内容報告 ・平成25年度事業計画	・硝酸性窒素対策(地下水会議) ・平成24年度事業報告 ・平成25年度事業計画 ・平成26年度事業計画 ・財団中長期計画	・育水の森の活用計画について ・平成26年度事業中間報告	・平成27年度事業実施状況及び平成28年度事業計画について	・平成28年度事業実施状況及び平成29年度事業計画について ・熊本地域水循環モデル活用事業の進捗状況等について	・地下水総かん養量推計システム構築と水収支予測について ・湛水事業の実施状況と今後の計画について	・熊本地域地下水総合保全管理計画に基づく第3期行動計画策定の進捗状況について ・事業の実施状況、来年度の計画等について	
				②財団の目標設定	計画策定・実施	暫定事業実施		第1次中長期基本計画(H26年度～平成35年度)				
								★第1次中長期基本計画(H26年度～平成35年度)策定			★H31年度～H35年度事業計画検討	

公益財団法人くまもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績	
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容									
C 地下水質保全対策	1 地下水の汚染状況モニタリングの推進	公2	①硝酸性窒素濃度シミュレーションモデル事業(精度向上、データの継続収集)	シミュレーションモデル精度向上	熊本地域水循環モデルによる硝酸性窒素濃度シミュレーション実施	熊本地域水循環モデル精度向上検討事業(熊本大学共同研究)(再掲)	熊本地域水循環モデル活用事業(熊本大学と共同研究)(再掲)					
				水質の詳細調査事業	湧水池水質調査 ・5カ所	熊本地域地下水質調査研究事業(熊本大学と共同研究)					熊本地域地下水質調査研究事業(熊本大学共同研究:H30～R4)	
硝酸性窒素の地下浸透原因の実態把握と計画的取組	3 市町村硝酸性窒素濃度削減計画等の策定	公2	②市町村ごとの計画策定及び対策実施への協力	市町村の計画策定のための基礎調査及び対策実施への協力	削減計画策定支援							
				・熊本地域の各自治体にシミュレーション情報を提供	必要に応じて各市町村への熊本地域地下水質調査結果報告					・菊池市地下水対策協議会出席		
						・合志市における硝酸性窒素濃度シミュレーション検討業務	・菊池市地下水対策協議会出席				・菊池市地下水対策協議会出席	
						・合志市 ・熊本市東部	・熊本市北部 ・菊池市旭志 ・大津町北部	・菊池市泗水	・白川中流域	・西原村 ・益城町		
						バイオマス施設視察 ・熊本県山鹿市 ・福岡県大木町 ・大分県日田市						
C 地下水質保全対策	4 熊本地域硝酸性窒素濃度削減計画に基づき地下水中の硝酸性窒素濃度低減の対策推進	硝酸性窒素等汚染物質に係る削減対策の推進	①施肥の適正化の推進	継続的な土壌調査			土壌調査 ・大津町真木(灌漑期、冬期湛水期)	硝酸性窒素濃度の垂直分布把握のためのボーリング調査				調査結果まとめ
	土壌診断の推進			・合志市4件	・合志市12件	・合志市11件	・合志市19件	・合志市13件	・合志市26件	・合志市77件		
硝酸性窒素の発生源ごとの基本的対策の推進		②地下水質保全に寄与する農産物の調査・検討	地下水質保全に寄与する農産物の調査・検討		有識者との協議、栽培調査体制検討と実施							
					ウォーターオフセット事業、くまもとグリーン農業等と連携							
		③熊本のおいしい地下水の広報と保全のための対策検討	水質情報提供と保全対策の検討		水質情報提供と保全対策の検討							
					広報・啓発活動と連携							

公益財団法人くまもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容								
A 地下水かん養対策	1 かん養域における水田の保全	公 3 農林業等と連携した地下水かん養対策事業の推進	①かん養域における水田の保全	水田オーナー制度実施		大津町真木地区					
	2 地下水を育む農産物等の普及促進				地下水を育む米等販売仲介						
E 地下水の活用	②かん養域産農産物のブランド化推進		ウォーターオフセット事業	エコ米(水の恵み等)仲介等	・1,268kg(推定涵養量: 25,360m3)	・2,174Kg(推定涵養量: 43,480m3)	・3,075kg(推定涵養量: 61,500m3)	・1,957kg(推定涵養量: 39,140m3) ・社食利用仲介	・1,485kg(推定涵養量: 29,700m3)	・2,086kg(推定涵養量: 41,720m3) ・社内業務利用仲介	・2,344kg(推定涵養量: 46,880m3)
				かん養地域の農産物の販売促進	ウォーターオフセット事業の広報・啓発						ウォーターオフセットプロジェクトとして広報・啓発
				かん養米を使用した加工品の販売促進	・「地下水を育むマルシェ」開催 ・ウォーターオフセットキックオフイベント	「天然地下水を育むマルシェ」開催		地下水を育むカレーイベント			
				飼料稲、飼料米を給餌した家畜などの販売促進			メディアを活用した広報				
A 地下水かん養対策	3 水源かん養林等の整備		③水源かん養林等の整備・活用	くまもと水源の森づくり助成事業	・保育23件(37.51ha) ・造林1件(0.23ha)	・保育20件(31.31ha) ・作業道1件(120m)	・保育18件(29.97ha)	・保育17件(36.32ha)	・保育10件(30.35ha)	事業休止中	
				育水の森(財団所有林)の活用	育水の森管理計画策定 計画面積:34ha	森林作業道整備(田邊式作業道) 路網整備:1,322m	路網整備:1,224m	間伐等			
					田邊式作業道研修会 ・森林組合、行政関係者(参加者26名)	★育水の森100年計画 1.短期計画(モデル準備期2015～2033) ・第1次計画(2015～2023) ・第2次計画(2024～2033) 2.中期計画(モデル構築期2034～2063) 3.長期計画(モデル応用期2064～2114)	・間伐:6.24ha ・路網整備:約700m	・間伐:8.07ha ・作業道:951m	・間伐:4.0ha ・作業道:1,000m	・間伐:3.0ha ・作業道:950m	
			かん養域での森林保全	森林の持つ多面的機能や環境教育としての森林の活用を検討(育水の森をモデルとして調査・検討)							

公益財団法人くもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容								
A 地下水かん養対策 人為的な地下水かん養対策の推進	4 営農の一環としての水田湛水事業等の更なる推進	公 3	農林業等と連携した地下水かん養対策事業の推進 ④湛水事業の拡大	冬期湛水事業の拡大	湛水面積及び推定涵養量の推移						
					・3.5ha ・約32万m3	・5.5ha ・約36.6万m3	・7.4ha ・約56.7万m3	・11.0ha ・約101.0万m3	・10.3ha ・約63.4万m3	・25.3ha ・約163.7万m3	・29.0ha ・約174.9万m3
					益城町津森地区				熊本地震で休止	益城町津森地区	
					・期間：11月～2月 ・3.5ha（試験湛水）	・期間：11月～2月 ・4.6ha（試験湛水）	・期間：11月～2月 ・4.6ha（試験湛水）	・期間：11月～3月 ・4.6ha（約63.7万m3）	・期間：11月～3月 ・4.6ha（約39.7万m3）	・期間：11月～3月 ・4.6ha（約50.2万m3）	
					大津町真木地区						
					・期間：11月～2月 ・1.0ha（試験湛水）	・期間：11月～2月 ・2.8ha（試験湛水）	・期間：11月～3月 ・5.8ha（約36.1万m3）	・期間：11月～3月 ・9.1ha（約56.7万m3）	・期間：11月～3月 ・12.2ha（約76.6万m3）	・期間：11月～3月 ・12.3ha（約71.2万m3）	
					甲佐町 仁田子地区		甲佐町目野地区				
	・期間： ・0.7ha（試験湛水）	・期間：11月～3月 ・0.8ha（試験湛水）	・期間：11月～3月 ・2.7ha（試験湛水）	・期間：2月～3月 ・3.0ha（試験湛水）							
	西原村 小野地区		西原村 小野・滝・葛目地区		御船町 南田代第4地区						
	・期間：11月～3月 ・0.8ha（試験湛水）	・期間：11月～3月 ・5.8ha（試験湛水）	・期間：11月～3月 ・7.1ha（試験湛水）	・期間：1月～3月 ・2.1ha（試験湛水）							
5 雨水浸透施設等によるかん養対策の促進	地下水保全施設の設置推進による地下水かん養対策事業の推進	公 3	①雨水浸透ますの設置助成と普及推進	対象市町村への助成事業の周知活動	雨水浸透ます助成						
					・6市町村 ・60基	・7市町村 ・51基	・7市町村 ・66基	・7市町村 ・73基	・7市町村 ・43基	・7市町村 ・45基	・7市町村 ・35基 ★助成制度広報（チラシの全戸配布）
					・4市町村 ・33基	・6市町村 ・36基	・6市町村 ・22基	・7市町村 ・27基	・7市町村 ・17基	・7市町村 ・22基	・7市町村 ・32基 ★助成制度広報（チラシの全戸配布）

公益財団法人くまもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績		
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容										
E 地下水の活用 くまもとの地下水ブランドづくり	1 くまもとの地下水ブランドの推進	公4	地下水保全活動の推進	①くまもとの地下水のブランドづくりや財団の認知度向上に向けた広報活動	魅力あるくまもとの地下水の情報発信活動(様々なメディアを活用したPR活動)	新聞広告							
						・地下水保全活動(熊日1回)	・財団の認知度向上に向けた広報(熊日1回)	・ウォーターオフセット事業(熊日2回) ・地下水を育む「水田オーナー」募集(熊日1回)	・ウォーターオフセットキックオフ(熊日1回・朝日1回・西日本1回) ・キッズ学生会員募集、地下水保全顕彰制度(最優秀グランプリ)(熊日1回)	・ウォーターオフセット(熊日2回) ・量水器、止水バルブの設置助成(熊日1回)	・雨水浸透ます、雨水貯留タンクの設置助成(熊日3回) ・量水器、止水バルブの設置助成(熊日1回) ・ウォーターオフセット水道町感謝祭(熊日1回)	・量水器、止水バルブの設置助成(熊日1回) ・ウォーターオフセット水道町感謝祭(熊日1回)(西日本1回)	
						会報誌							
						vol.1:財団発足、第1回地下水会議、事業紹介、顕彰制度紹介、会員一覧ほか vol.2:第2回地下水会議、ウォーターオフセット、参画メニュー紹介ほか	vol.3:シンポジウム、地下水会議、学術顧問会議、森づくり事業、循環型農業支援紹介、仲介販売ほか	vol.4:地下水会議、学術顧問会議、湛水、水田オーナー制度、バスツアー、仲介販売ほか vol.5:世界水の日イベント、中長期基本計画、地下水保全顕彰制度ほか vol.6:水の日記念シンポジウム、バスツアー、新理事長就任挨拶ほか	vol.7:地下水保全顕彰制度、育水の森計画、水田オーナー制度、節水ステッカーほか vol.8:ウォーターオフセット、高校生フォーラム、江津湖湧水量調査ほか	vol.9:「嶋田名誉教授×市川教授 ～熊本地震による地下水への影響について対談～」ほか vol.10:平成28年熊本地震を受けての「熊本地域の地下水に関するアンケート調査結果」、地下水倶楽部募集ほか	vol.11:森・農・街＋食で育む「水の国くまもと」の地下水、防災井戸協定締結ほか vol.12:ウォーターオフセット、熊本地下水の成立ちと現状ほか	vol.13:節水のすすめ、雨水利用、量水器設置ほか vol.14:財団事業紹介、地下水保全顕彰制度ほか	
						くまもと経済(月刊誌)							
						第1回:熊本、企業の水利用について(篠原亮太教授)、育水会会員	第1回:企業の地下水保全活動(ソニーセミコンダクタ) 第2回:ウォーターオフセット事業の取組み(熊本学園大学、ROSO) 第3回:国連生命の水最優秀賞受賞記念シンポジウム 第4回:水田オーナーの取組み(管工事協同組合、TKU) 第5回:ウォーターオフセット購入者インタビュー(鉄工団地協同組合、尚綱大学短期大学部) 第6回:くまもとの地下水を守り抜くための対策～8つの提言～(学術顧問会議)	第1回:企業の地下水保全活動(ソニーセミコンダクタ) 第2回:生産者側から見たウォーターオフセット事業(大菊土地改良区事務局長、生産者)、顕彰制度報告 第3回:ウォーターオフセット購入者インタビュー(セイブクリーン)、水田オーナー制度農家(生産者)	第1回:幸山理事長インタビュー、育水会会員 第2回:企業の地下水保全活動紹介(富士フィルム九州)、顕彰制度報告 第3回:ウォーターオフセット事業の取組み(公立学校共済組合熊本宿泊所)	第1回:大西理事長インタビュー、育水会会員 第2回:企業の地下水保全活動紹介(西部ガス)、育水会会員 第3回:地下水保全顕彰制度最優秀グランプリ、熊本地震後のアンケート結果、育水会会員	第1回:「嶋田名誉教授×市川教授 ～熊本地震による地下水への影響について対談～」 第2回:キッズ・学生バスツアー、ウォーターオフセット仲介販売広報 第3回:地下水保全顕彰制度認定企業・団体一覧	第1回:「地震後の今、参加型の地下水保全活動を」(財団事業紹介) 第2回:企業の地下水保全活動紹介(西部ガス)、育水会会員 第3回:えこめ牛で環境や地下水保全に貢献(JA菊池)、地下水保全顕彰制度最優秀グランプリ、熊本地震後のアンケート結果、育水会会員	第1回:企業の地下水保全活動紹介(熊本市上下水道サービス公社)、災害時における井戸水提供に関する協定の紹介 第2回:企業の地下水保全活動紹介(ハイコムウォーター)、顕彰制度募集 第3回:企業の地下水保全活動紹介(山内本店)、顕彰制度報告、育水会会員
						その他							
						ホームページによる広報・情報発信							
						テレビCM広告							
						懸垂幕掲出							
ハーフラッピングバス広告													
・Waoビジョン広告 ・Yahooディスプレイ広告													
・県からのたより(水田オーナー募集) ・Yahooディスプレイ広告													
・HP一部改訂 ・Yahooディスプレイ広告													

公益財団法人くまもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容								
D 地下水保全の普及・啓発 様々な水環境教育・啓発活動の推進	5 顕彰制度による水保全意識の醸成	公4 地下水保全活動の推進	②地下水保全意識の向上	顕彰制度の実施(H25～)		地下水保全顕彰制度の実施 (第1回) ＜ゴールド認定＞ ・(公財)肥後の水とみどりの愛護基金 ・ソニーセミコンダクター ㈱熊本テクノロジーセンター ・サントリー酒類㈱九州熊本工場 ＜シルバー認定＞ ・ルネサスセミコンダクタ九州・山口㈱ 三菱電機(株)熊本事業所 ＜ブロンズ認定＞ ・熊本乳業㈱ ・熊本パールライス㈱ ・西日本高速道路㈱九州支社熊本高速道路事務所 ・㈱テレビ熊本	(第2回) ＜ゴールド認定＞ ・富士フイルム九州㈱ ＜シルバー認定＞ ・熊本市管工事協同組合青年部会 ＜ブロンズ認定＞ ・公立学校共済組合熊本宿泊所 ・イオンモール熊本	(第3回) ＜シルバー認定＞ ・㈱テレビ熊本 ・㈱山内本店 ・熊本総合鉄工団地協同組合 ★第1回最優秀グランプリ ・富士フイルム九州㈱ ★審査員特別グランプリ ・(公財)肥後の水とみどりの愛護基金	(第4回) ＜ブロンズ認定＞ ・ハイコムウォーター㈱ ・西部ガス㈱熊本支社	(第5回) ＜シルバー認定＞ ・ハイコムウォーター㈱ ・(公財)熊本市上下水道サービス公社 ＜ブロンズ認定＞ ・協電機工㈱ ・農林中央金庫 熊本支店	(第6回) ＜シルバー認定＞ ・コカ・コーラボトラーズジャパン(株)熊本工場 ・内村酸素(株) ＜ブロンズ認定＞ ・千代田工業(株) ・水道町親和会 ★第2回最優秀グランプリ ・ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング(株)熊本テクノロジーセンター
	1 幼児・小中学生に対する水環境教育 2 高校、大学、企業、地域における水環境教育			育水会の充実	シンポジウム開催 ・講演会「熊本地域の地下水の現状と課題」 ・会員証交付式、感謝状贈呈式(㈱環境総合) ・くまもと地下水財団事業メニュー紹介 ※くまもと地下水会議と同時開催 地下水を育むバスツアー ・地下水保全の取組み視察(富士フイルム九州㈱) ・ウォーターオフセット事業の取組み視察(㈱山内本店) ・冬期湛水事業視察(益城町) その他 地下水模型製作 ・水リスク勉強会 キッズ・学生会員制度構築 育水会会員数 (キッズ・学生会員数)	シンポジウム開催 ・講演会「地下水に関する講話」 ・地下水保全顕彰制度認定書交付式 ・パネルディスカッション「ゴールド企業代表＆審査委員長」 ・感謝状贈呈式(熊本県遊技業協同組合) ※くまもと地下水会議と同時開催 地下水を育むバスツアー ・地下水保全の取組み視察(サントリービール㈱九州熊本工場) ・熊本市水源かん養林視察(植林、下刈りなど) ・えこめ牛の取組み視察(JA菊池) ・冬期湛水見学(大津町真木) ・地下水保全の取組み視察(ソニーセミコンダクタ㈱) その他 プロジェクトWET研修 キッズ・学生会員 各種イベント等と連携した会員募 バスツアー 田植え稲刈り体験 キッズ・学生会員会報誌 (会員数:288名) (会員数:352名) (会員数:387名) (会員数:387名) (会員数:425名) (会員数:477名) (会員数:496名)	熊本地震の影響により中止 シンポジウム開催 ・感謝状贈呈式(サントリーホールディングス㈱) ・地下水保全顕彰制度認定書交付式 ・リレー講演会「水から学ぶ～熊本地震を経験し、改めて思う水の大切さ～」 地下水の成り立ちを学ぶ ・阿蘇火山博物館視察(阿蘇市) ・鼻ぐり井手視察(菊陽町)				

公益財団法人くまもと地下水財団事業実施状況

第2期行動計画		展開する事業内容		詳細	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績	H29実績	H30実績
大項目	取組項目	大項目	取組みの内容								
D 地下水保全の普及・啓発 様々な水環境教育・啓発活動の推進	4 啓発イベント等による水保全意識の醸成	地下水保全活動の推進	③様々な水環境教育、啓発活動の推進	「生命の水」寄贈	・世界に向けた熊本の水の魅力発信も兼ね国際協力機構(JICA: ジャイカ)の水資源分野の活動支援等を想定した水の供給を検討したが、JICAの活動支援は現地の水資源確保のために主に人的支援を期待しており、水の寄贈への対応は難しく、制度設計には至らず						
				県・市町村・水関連団体・企業と連携した活動	くまもと環境フェア等水関連イベントへの参加協力 ★尚綱大学短期大学部総合生活学科特別講座講師派遣 ★シンポジウム「どぎゃんするくまもとの地下水」講師派遣 ★熊本市管工事協同組合青年部会研修会講師派遣 など ★熊本大学博士課程リーディングプログラムセミナー講師派遣 ★鳥取県持続可能な地下水利用協議会・設立記念シンポジウム講師派遣 ★熊本大学「熊本地域・熊本大学における地域連携に基づく地下水リーダー育成の在り方」講師派遣 など ・「わくわく江津湖フェスタ2014くまもと環境フェア2014」参加 ・熊本県環境協保全協議会「設立20周年記念講演会」パネル出展 ・日本看護協会「ヘルスプロモーション学術集会」パネル出展 ・日本地下水学会パネル出展 ★全国環境協議会九州支部総会講師派遣 ★長崎総合大学JICA研修会講師派遣 など ・くまもと水の週間記念式典出展 ・尚綱大学祭出展 ・水環境総合講座講師派遣 ・富士フィルムさくら祭り出展 ・地下水と土を育む農業推進県民会議 ★水の科学館「水環境総合講座」講師派遣 など ・健軍水源地一般開放ブース出展 ・地下水と土を育む農畜産物収穫祭 ・富士フィルムさくら祭り出展 ・地下水と土を育む農業推進県民会議幹事会 ★日本地下水学会発表(2016熊本地震を受けて熊本地域の地下水に関わる対応の現状と今後) ★ちかすいネット発表(熊本地震を受けた被災地の地下水に関わる対応) など ・COOL CHOICE CITYくまもと2017 ・健軍水源地一般開放ブース出展 ・地下水と土を育む農畜産物収穫祭 ・富士フィルムさくら祭り出展 ・地下水と土を育む農業推進県民会議 ★県「水の国くまもと」リレーセミナー発表(熊本地震による地下水利用の実態と今後の保全対策) など ・COOL CHOICE CITYくまもと2018 ・健軍水源地一般開放ブース出展 ・富士フィルムさくらまつり出展 ・地下水と土を育む農業推進県民会議 ★JICA研修会講師派遣 ★大垣市西濃地区地下水利用対策協議会通常総会講師派遣 など 水の国高校生フォーラム共催 (熊本県、熊本市、財団、TKU) ・参加校35校 ・参加人数約1,030人 (水の宣言校) 南稜高校 ・参加校31校 ・参加人数約450人 (水の宣言校) 水俣高校、八代東高校、荒尾・岱志高校、専大玉名高校、菊池高校 ・参加校28校 ・参加人数約530名 (水の宣言校) 菊池農業高校 ・参加校27校 ・参加人数約330名 (水の宣言校) 八代清流高校						
B 節水対策 節水の意識啓発	4 啓発等による節水意識の醸成	地下水の適正利用の推進	①節水活動推進	県・市町村・水関連団体・企業と連携した活動	節水イベント等協力 ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード ・節水パレード 節水パンフレット・シールによる啓発 ← イベント等における節水パンフレット・節水シールの配布 →						
B 節水対策 節水のための器具の普及・設備等の充実	3 雨水貯留タンク等の節水設備等の普及・設備等の促進		②量水器等設置助成と普及推進	量水器等設置助成制度	・量水器:8基 ・止水バルブ:1基	・量水器:13基 ・止水バルブ:1基	・量水器:9基	・量水器:3基 ・止水バルブ:1基	・量水器:7基	・量水器:5基 ・止水バルブ:1基 ★要綱改正(量水器の取替を助成対象に追加)	・量水器:1基 ・止水バルブ:1基

平成 30 年度 公益財団法人くまもと地下水財団事業年報

編集・発行：公益財団法人くまもと地下水財団

発行年月：令和元年 5 月

連絡先：〒860-0801 熊本市中央区安政町 8-16 4F

TEL 096-227-6678
