

第3回委員会の意見を踏まえた 合志市硝酸性窒素削減計画素案新旧対照表

- 修正点

- 1 文言及び出典追加（3 ページ）
- 2 文言修正（4 ページ）
- 3 文言修正（1 3 ページ）
- 4 指標と目標値に項目追加（1 7 ページ）
- 5 委員会における審議状況の修正（2 0 ページ）
- 6 委員会の構成を修正（2 1 ページ）

新

2 硝酸性窒素の影響

飲料水中の硝酸性窒素に起因した乳幼児のメトヘモグロビン血症は、1945年に初めて**米国**で報告されました。（※1）最近の事例では、2021年10月群馬大学医学部付属病院で 院内の井戸水を汲み上げた水道水で溶いた粉ミルクを飲んだ乳児 10 人がメトヘモグロビン血症を発症しましたが、その後全員が回復しています。水道水の水質検査の結果、亜硝酸性窒素が水道水質基準値（0.04 mg/L）の 1 万 2 千倍以上検出されましたが、原因は井戸水そのものによるものではなく、冷暖房用の配管と上水道管をつなぐバルブが腐食して防食剤（高濃度の亜硝酸性窒素等を含有）を含んだ水が上水管に流れ込んだことによるものでした。

（厚労省, 2021）

※1 1945年米国の医師Hunter H. Comly (ハンター・H・コムリー)博士が報告。

旧

2 硝酸性窒素の影響

飲料水中の硝酸性窒素に起因した乳幼児のメトヘモグロビン血症は、1945年に初めて報告されました。最近の事例では、2021年10月群馬大学医学部付属病院で院内の井戸水を汲み上げた水道水で溶いた粉ミルクを飲んだ乳児10人がメトヘモグロビン血症を発症しましたが、その後全員が回復しています。水道水の水質検査の結果、亜硝酸性窒素が水道水質基準値（0.04 mg/L）の 1 万 2 千倍以上検出されましたが、原因は井戸水そのものによるものではなく、冷暖房用の配管と上水道管をつなぐバルブが腐食して防食剤（高濃度の亜硝酸性窒素等を含有）を含んだ水が上水管に流れ込んだことによるものでした。（厚労省, 2021）。

新

3 水道水質基準

昭和32年（1957年）に水道法が制定され、この法制度の中で水道に関する水質基準が確立されました。現在、同法第4条に規定する「水道により供給される水が備えるべき要件」として、水質基準に関する省令（平成15年（2003年）5月30日厚生労働省令第101号）により、**52項目（健康関連32項目**及び生活支障関連20項目）の水質基準が定められており、水道事業者等には遵守義務・検査義務があります。また、水質基準以外にも、評価値が暫定的である、又は検出レベルは高くないものの水道水質管理上注意喚起すべきという理由から**26項目（健康関連13項目**＋生活上支障関連13項目）を「水質管理目標設定項目」として位置づけ、水質基準に係る検査等に準じた検査が要請されています。さらに、毒性評価が定まらない物質や水道水中での検出実態が明らかでない46項目を「要検討項目」と位置づけ、必要な情報・知見の収集に努めることとされています。（厚労省HP）

硝酸性窒素（※2）については、昭和53年（1978年）に「10 mg/L以下」として水質基準が設定されました。その後、1998年6月に一部改正された水道水質基準の中に、硝酸性窒素との合計量とは別に単独で亜硝酸性窒素が「監視項目」として追加され、暫定的な指針値（0.05 mg/L以下）が設定されました。さらに、この亜硝酸性窒素は、平成26年（2014年）に水質基準として位置づけるとともに、値が0.04mg/Lに引き下げられています。（厚労省HP）

※2 水質基準に関する省令では、「硝酸性窒素」及び「亜硝酸性窒素」は、それぞれ「硝酸態窒素」及び「亜硝酸態窒素」と記載されているが、ここでは「硝酸性窒素」及び「亜硝酸性窒素」と記載しています。

旧

3 水道水質基準

昭和32年（1957年）に水道法が制定され、この法制度の中で水道に関する水質基準が確立されました。現在、同法第4条に規定する「水道により供給される水が備えるべき要件」として、水質基準に関する省令（平成15年（2003年）5月30日厚生労働省令第101号）により、**51項目（健康関連31項目**及び生活支障関連20項目）の水質基準が定められており、水道事業者等には遵守義務・検査義務があります。また、水質基準以外にも、評価値が暫定的である、又は検出レベルは高くないものの水道水質管理上注意喚起すべきという理由から**27項目（健康関連14項目**＋生活上支障関連13項目）を「水質管理目標設定項目」として位置づけ、水質基準に係る検査等に準じた検査が要請されています。さらに、毒性評価が定まらない物質や水道水中での検出実態が明らかでない46項目を「要検討項目」と位置づけ、必要な情報・知見の収集に努めることとされています（厚労省HP）。

硝酸性窒素（※1）については、昭和53年（1978年）に「10 mg/L以下」として水質基準が設定されました。その後、1998年6月に一部改正された水道水質基準の中に、硝酸性窒素との合計量とは別に単独で亜硝酸性窒素が「監視項目」として追加され、暫定的な指針値（0.05 mg/L以下）が設定されました。さらに、この亜硝酸性窒素は、平成26年（2014年）に水質基準として位置づけるとともに、値が0.04mg/Lに引き下げられています（厚労省HP）。

※1 水質基準に関する省令では、「硝酸性窒素」及び「亜硝酸性窒素」は、それぞれ「硝酸態窒素」及び「亜硝酸態窒素」と記載されているが、ここでは「硝酸性窒素」及び「亜硝酸性窒素」と記載しています。

新

Ⅰ－② 施肥対策

施肥由来の窒素が硝酸性窒素となって地下水へ移行する量を削減するための対策です。

《対策の内容》

○公益財団法人くまもと地下水財団及び農業関係者等と連携し、本市在住の営農者または 営農団体が実施する土壌診断に対して助成を行うことで、実施者数の増加を図ります。

○土壌診断の結果に**基づく**適正施肥に関する助言を行うことで、農地への過剰な施肥を抑制し、農作物の品質向上や環境への負担軽減を推進します。

旧

Ⅰ－② 施肥対策

施肥由来の窒素が硝酸性窒素となって地下水へ移行する量を削減するための対策です。

《対策の内容》

○公益財団法人くまもと地下水財団及び農業関係者等と連携し、本市在住の営農者または 営農団体が実施する土壌診断に対して助成を行うことで、実施者数の増加を図ります。

○土壌診断の結果に**基づき必要に応じて**適正施肥に関する助言を行うことで、農地への過剰な施肥を抑制し、農作物の品質向上や環境への負担軽減を推進します。

新

本市では、平成24年度より、公益財団法人くまもと地下水財団と連携し、本市に住所を有する営農者や出荷協議会等が実施する土壌診断に対して補助を行ってきました。この取り組みは、菊池地域農業協同組合（JA菊池）においても実施されており、多くの営農者が土壌診断を受けやすくなる環境づくりに努めています。

また、診断後には、**各営農者へ**、審査機関が発行する計量証明書（図4－2）に基づく適正施肥に関する助言等を行っています。

旧

本市では、平成24年度より、公益財団法人くまもと地下水財団と連携し、本市に住所を有する営農者や出荷協議会等が実施する土壌診断に対して補助を行ってきました。この取り組みは、菊池地域農業協同組合（JA菊池）においても実施されており、多くの営農者が土壌診断を受けやすくなる環境づくりに努めています。

また、診断後には、審査機関が発行する計量証明書（図4－2）に基づき、必要に応じて各営農者へ適正施肥に関する助言等を行っています。

新

Ⅱ 啓発対策

地下水に関する情報を市民や農業関係者等へ広く周知し、地下水保全の意識向上を図る

ための対策です。

指標と目標値

指標	対象地域	実績 (R6)	目標 (R27)	備考
地下水質調査を踏まえた飲用指導率	全域	100%	100%	
対策会議の実施回数	全域	0 回/年	1 回/年	
対策会議に関する情報発信	全域	0 回/年	1 回/年	

旧

Ⅱ 啓発対策

地下水に関する情報を市民や農業関係者等へ広く周知し、地下水保全の意識向上を図る

ための対策です。

指標と目標値

指標	対象地域	実績 (R6)	目標 (R27)	備考
地下水質調査を踏まえた飲用指導率	全域	100%	100%	
対策会議の実施回数	全域	0 回/年	1 回/年	

新

旧

3 策定の経緯等

市計画は、学識経験者、農業関係者、熊本県職員及び本市職員で構成する「合志市硝酸 性窒素削減計画策定委員会」とその委員の属する組織の担当者と構成する「合志市硝酸性 窒素削減計画策定部会」における審議等を経て策定しました。

(1) 委員会における審議状況

年	月	審議内容
令和7年	8月	●第1回委員会 ・計画の基本的な考え方、検討の進め方について ・策定委員会の公開について ・熊本県内における地下水中の硝酸性窒素の現状及び県の取組みについて ・合志市における硝酸性窒素の現状について ・今後のスケジュールについて
		●第1回部会（9月） ●第2回部会（10月）
	12月	●第2回委員会 ・前回委員会の振り返りとそれを踏まえた資料整理について ・合志市硝酸性窒素削減計画策定方針について ・水質目標を達成するための取組目標の設定について ・今後のスケジュールについて
令和8年		●第3回部会（2月）
	3月	第3回委員会
	6月	第4回委員会（書面開催）
	12月	第5回委員会

3 策定の経緯等

市計画は、学識経験者、農業関係者、熊本県職員及び本市職員で構成する「合志市硝酸 性窒素削減計画策定委員会」とその委員の属する組織の担当者と構成する「合志市硝酸性 窒素削減計画策定部会」における審議等を経て策定しました。

(1) 委員会における審議状況

年	月	審議内容
令和7年	8月	●第1回委員会 ・計画の基本的な考え方、検討の進め方について ・策定委員会の公開について ・熊本県内における地下水中の硝酸性窒素の現状及び県の取組みについて ・合志市における硝酸性窒素の現状について ・今後のスケジュールについて
		●第1回部会（9月） ●第2回部会（10月）
	12月	●第2回委員会 ・前回委員会の振り返りとそれを踏まえた資料整理について ・合志市硝酸性窒素削減計画策定方針について ・水質目標を達成するための取組目標の設定について ・今後のスケジュールについて
令和8年		●第3回部会（2月）
	3月	第3回委員会
	5月	第4回委員会
	8月	第5回委員会

新

旧

（２）委員会の構成（任期：令和７年８月２７日から令和９年３月３１日まで）

	役 職	氏 名	所 属
1	学識経験者	川越 保徳	熊本大学大学院先端科学研究部 教授
2	〃	金山 武史	公益財団法人くまもと地下水財団事務局長
3	〃	松森 信	熊本県農業研究センター生産環境研究所長
4	農業関係者	中嶋 正富	熊本酪農業協同組合・参事
5	〃	西本 直徳	菊池地域農業協同組合畜産部酪農課長
6	〃	水上 和臣	菊池地域農業協同組合畜産部畜産課長
7	〃	塚本 史弥	熊本県畜産農業協同組合中央支所長（R8.4.1 就任）
8	〃	和田 昭範	菊池地域農業協同組合営農部・西営農経済センター園芸販売課長（R8.4.1 就任）
9	熊本県職員	廣畑 昌章	熊本県環境生活部環境局環境保全課長
10	〃	山田 芽水	県北広域本部保健福祉環境部衛生環境課長
11	〃	堀口 太久	県北広域本部農林水産部農業普及・振興課長
12	合志市職員	坂本 卓博	合志市役所産業振興部農政課長
13	〃	西本 尚弘	合志市役所水道局水道課長（R8.4.1 就任）
14	〃	坂田 寛之	合志市役所水道局下水道課長
15	〃	緒方 寿雄	合志市役所市民生活部環境衛生課長（R8.4.1 就任）

令和８年３月３１日に退任した委員は次のとおり。

	役 職	氏 名	所 属
1	農業関係者	蔵原 孝廣	熊本県畜産農業協同組合中央支所長
2	〃	永田 智久	菊池地域農業協同組合営農部・次長兼園芸課長
3	合志市職員	大塚 勝己	合志市役所水道局水道課長
4	〃	合志 義浩	合志市役所市民生活部環境衛生課長

（２）委員会の構成（任期：令和７年８月２７日から令和９年３月３１日まで）

	役職	氏 名	所 属
1	学識経験者	川越 保徳	熊本大学大学院先端科学研究部 教授
2	〃	金山 武史	公益財団法人くまもと地下水財団事務局長
3	〃	松森 信	熊本県農業研究センター生産環境研究所長
4	農業関係者	中嶋 正富	熊本酪農業協同組合 参事
5	〃	西本 直徳	菊池地域農業協同組合畜産部酪農課長
6	〃	水上 和臣	菊池地域農業協同組合畜産部畜産課長
7	〃	蔵原 孝廣	熊本県畜産農業協同組合中央支所長
8	〃	永田 智久	菊池地域農業協同組合営農部 次長兼園芸課長
9	熊本県職員	廣畑 昌章	熊本県環境生活部環境局環境保全課長
10	〃	山田 芽水	県北広域本部保健福祉環境部衛生環境課長
11	〃	堀口 太久	県北広域本部農林水産部農業普及・振興課長
12	合志市職員	坂本 卓博	合志市役所産業振興部農政課長
13	〃	大塚 勝己	合志市役所水道局水道課長
14	〃	坂田 寛之	合志市役所水道局下水道課長
15	〃	合志 義浩	合志市役所市民生活部環境衛生課長