

短報

2014年度調査による岡山市中区と東区における  
キビノダンゴゴケ(ダンゴゴケ科タイ類)の新たな生育地

大迫亮典<sup>1</sup>・岩田和鷹<sup>1</sup>・加瀬佑一朗<sup>1</sup>・杵築季生<sup>1</sup>・松岡由恵<sup>1</sup>・広瀬美砂<sup>1</sup>  
岡田育磨<sup>1</sup>・後藤森香<sup>1</sup>・中村優洋<sup>1</sup>・横手悠吾<sup>1</sup>・藤田あゆな<sup>2</sup>・西村直樹<sup>3</sup>

New localities of *Sphaerocarpos donnellii* (Sphaerocarpaceae, Hepatics) in Naka- and Higashi-ku, Okayama City (Southwestern Japan) found in 2014

Ryosuke OSAKO<sup>1</sup>, Kazutaka IWATA<sup>1</sup>, Yuichiro KASE<sup>1</sup>, Tokio KIZUKI<sup>1</sup>, Yoshie MATSUOKA<sup>1</sup>, Misa HIROSE<sup>1</sup>,  
Ikuma OKADA<sup>1</sup>, Morika GOTO<sup>1</sup>, Masahiro NAKAMURA<sup>1</sup>, Yugo YOKOTE<sup>1</sup>,  
Ayuna FUJITA<sup>2</sup>, and Naoki NISHIMURA<sup>3</sup>

**Abstract:** Several new localities of *Sphaerocarpos donnellii* Austin were found in search in December 2014 at Naka- and Higashi-ku of Okayama City, Okayama-ken. A map showing the known and newly added localities is provided.

1. はじめに

キビノダンゴゴケ (*Sphaerocarpos donnellii* Austin) はダンゴゴケ目のタイ類である。北米から知られていた種であるが、2009年11月末に岡山市南区福浜の市街地に隣接する水田で、日本で初めて発見され

た。その後、2012年3月までに、岡山市の東区西大寺、中区倉田、倉益、倉敷市の玉島などの主に岡山県南部を東西に走る2号線バイパス沿いで生育が確認されている(西村ほか 2012)。現在まだ日本では岡山県南部にのみ生育することが確認されている種である。



図1. キビノダンゴゴケの雌株。(岡山市東区松新町, 2014年12月12日撮影)



図2. 調査地と調査風景。(岡山市中区中川町, 2014年12月12日撮影)

1. 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学生物地球学部生物地球学科. Department of Biosphere-Geosphere Science, Faculty of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science, 1-1, Ridai-cho, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama-ken 700-0005, Japan.
2. 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学大学院総合情報研究科生物地球システム専攻. Biosphere-Geosphere System Science, Graduate School of Informatics, Okayama University of Science, 1-1, Ridai-cho, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama-ken 700-0005, Japan.
3. 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学自然植物園. Botanical Garden, Okayama University of Science, 1-1, Ridai-cho, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama-ken 700-0005, Japan.

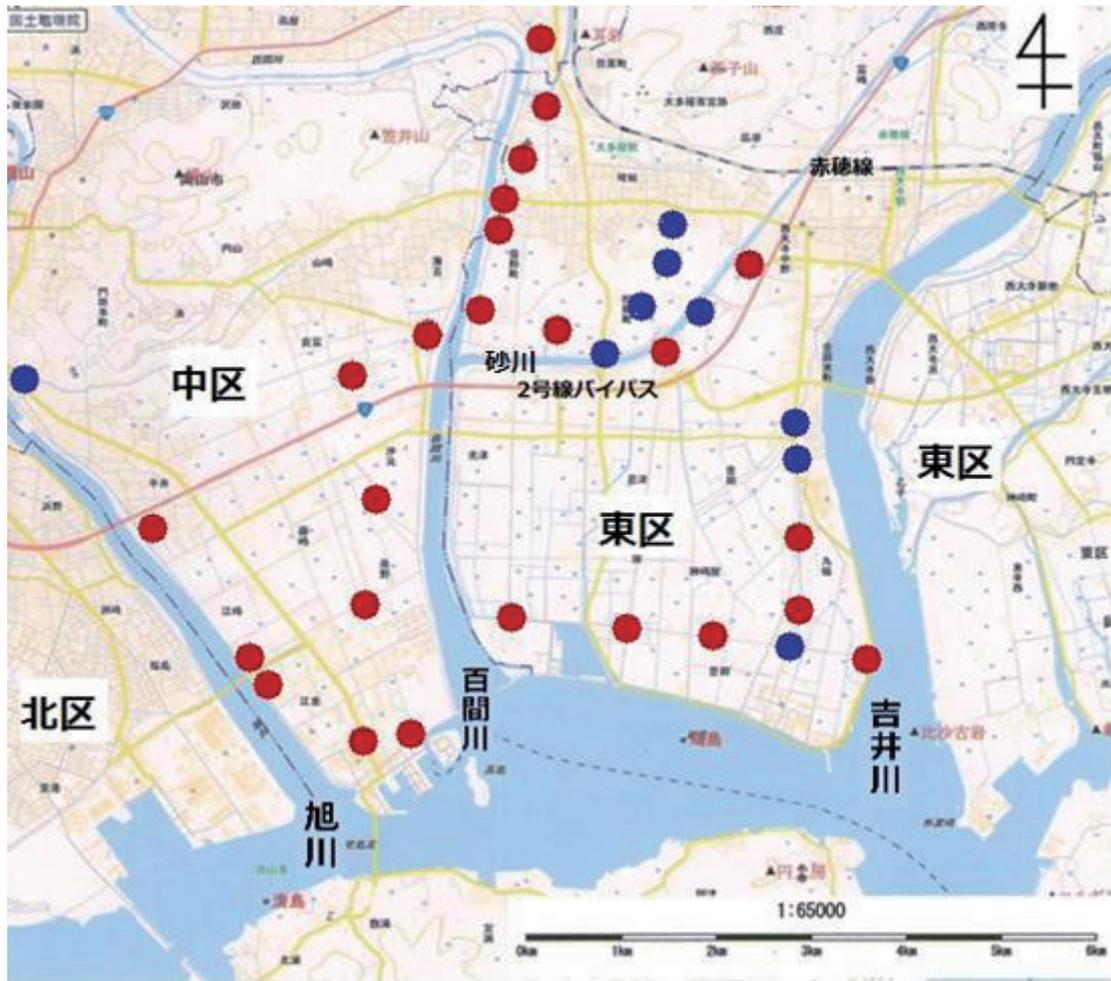


図3. 2014年度の調査地とキビノダンゴゴケ生育地(赤丸). 青丸は生育を確認できなかった場所を示す.

本種の分布域を明らかにするため、昨年、2013年11月に岡山市中区と北区、同年12月には東区と中区でキビノダンゴゴケの調査が行われ、この結果、岡山市中区竹田、北区首部、東区邑久郷や水門町の数箇所で新たな生育地が追加された(西村・藤田 2014).

今回の調査では、未だ生育確認ができていない百間川と吉井川の間地域と百間川と旭川の2号線バイパスよりも南地域を2014年12月12日～13日の二日間にわけて調査した。その結果、新たな生育地域を見出したので報告する。

## 2. 調査地域と調査法

調査は、次の3地域で行った(図3)。

地域①: 百間川東岸、吉井川西岸に囲まれ、2号線バイパスよりも北の地域。

調査日: 2014年12月12, 13日

調査班: 1班(松岡由恵, 広瀬美砂, 岡田育磨, 後藤森香, 中村優洋, 横手悠吾), 2班(岩田和鷹, 大迫亮典, 加瀬佑一朗, 杵築季生)

地域②: 百間川東岸、吉井川西岸に囲まれ、2号線バイパスよりも南の地域。

調査日: 2014年12月13日

調査班: 1班

地域③: 旭川東岸、百間川西岸に囲まれ、2号線バイパスよりも南の地域。

調査日: 2014年12月13日

調査班: 2班

調査地域に見られる水田でキビノダンゴゴケの有無を記録し、調査場所の位置情報はGPS(Garmin 60CSx)を用いて記録した。生育が確認できた場合

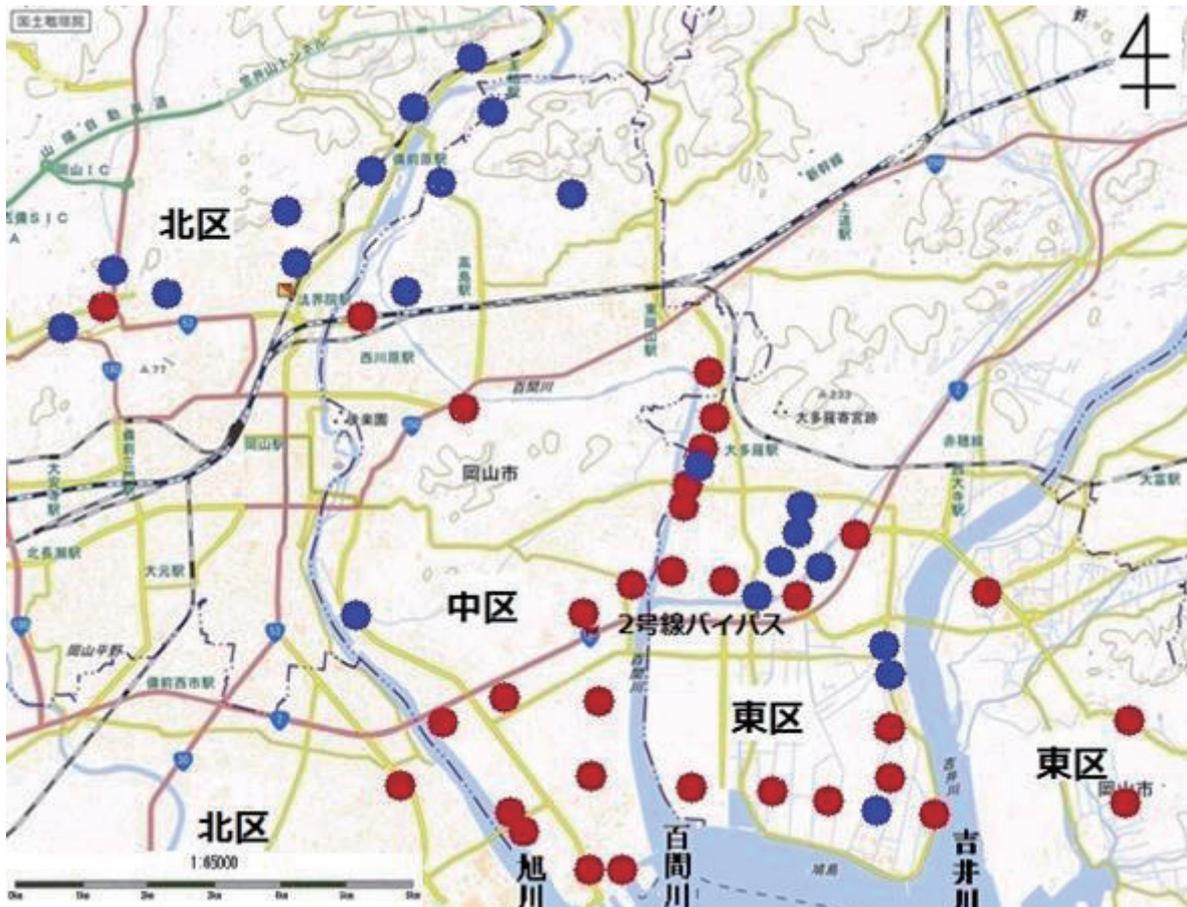


図4. 岡山県南部におけるキビノダンゴゴケ生育地(赤丸; 2009年から2014年までに確認した生育地. 他に倉敷市玉島にも生育する). 青丸は、昨年と本年の調査により、生育が確認されなかった地点を示す。

は、証拠試料を標本にした。

### 3. 調査結果(図3)

地域①：百間川沿いでは生育が確認できたが、この地域の東側の砂川沿い(松新町周辺)では、小麦栽培が始まっており、キビノダンゴゴケの生育が確認できない箇所が多かった。

地域②：南側の海岸沿いでは生育が確認されたが、吉井川沿いの金岡の水田では、生育は確認できなかった。この水田は、あぜ道が砂利でできており、土には雑草が多く生えていた。

地域③では、調査したすべての箇所でも生育が確認できた。旭川河口近くにかかる岡南大橋の南側で調査した水田では他のコケ類が多く確認できたが、キビノダンゴゴケの生育はかなり少なかった。一方、地域③の中央付近の桑野で調査した水田では、稲株がないため休耕田と推察されたが、一面がキビノダンゴゴケで覆われていた。

以上の結果から、今まで確認されていなかった百間川と吉井川に囲まれた地域及び、旭川と百間川に囲まれた2号線バイパスの南側を新しい生育地として追加することができた。

**Specimens collected and examined in 2014:** Okayama-ken, Okayama City, **Naka-ku:** Yoneda, 34.67508 N, 133.99463 E, Dec. 12, 2014, Y. Matsuoka et al.-2; Nagatoshi, 34.67441 N, 133.99683 E, Dec. 12, 2014, K. Iwata et al.-15; Miyoshi, 34.65906 N, 133.99257 E, Dec. 12, 2014, K. Iwata et al. -20; Okimoto, 34.64593 N, 133.98352 E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-25; Kuramasu, 34.64227 N, 133.97528 E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-26; Fuzisaki, 34.60731 N, 133.97627 E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-30; Kuwano, 34.60790 N, 133.98170 E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-31; Enami, 34.61269 N, 133.96539 E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-32; Ezaki, 34.61533 N, 133.96321 E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-33; Hirai, 34.62758 N, 133.95230

E, Dec. 13, 2014, K. Iwata et al.-34.

**Higashi-ku:** Masuno-cho, 34.65590 N, 133.99187 E, Dec. 12, 2014, Y. Matsuoka et al.-12; Nakagawa-cho, 34.66795 N, 133.99722 E, Dec. 12, 2014, K. Iwata et al.-17; Koutu, 34.64728 N, 133.99017 E, Dec. 12, 2014, K. Iwata et al.-21; Masuda, 34.61898 N, 133.99336 E, Dec. 13, 2014, Y. Matsuoka et al. -7; Kuban, 34.61526 N, 134.03375 E, Dec. 13, 2014, Y. Matsuoka et al.-10; Kanada, 34.61973 N, 134.02629 E, Dec. 13, 2014, Y. Matsuoka et al.-11; Saidaizi-nakano, 34.62662N, 134.02612 E, Dec. 13, 2014, Y. Matsuoka et al.-12; Kimitsu, 34.65269 N, 134.02055 E, Dec. 13, 2014, Y. Matsuoka et al.-13; Matsushin-cho, 34.64446 N, 134.01088 E, Dec. 13, 2014, Y. Matsuoka et al.-14. All specimens collected on soil of rice field, 0-3 m alt., and kept in OKAY.

#### 4. 考察

2009年から昨年までに見出された生育地(西村ほか 2012, 西村・藤田 2014)と今回の結果を合わせると、本種は、岡山市の南東部の、旭川から百間川を経て吉井川に至る一帯に広く分布しているようである(図4)。特に百間川沿いの水田では非常に旺盛な生育をしているところが多いようである。

なお、今回の調査による観察から、キビノダンゴゴケの生育に関して、次の3点が推測された。

第1に、日当たりの良いところの方がよく成長しているように感じられた。日当たりの悪い地点でも生育は確認されたが、日当たりの良い地点と比べ、小さい群落のものが多く生育していた。また、乾燥しすぎず、湿りすぎでない粘土質の土に生育して

いることが多いと思われた。

第2に、水田の利用の仕方が本種の生育に影響を与えている可能性があるように思われた。百間川と吉井川の間では、多くの生育地が見出されたが、松新町周辺(砂川沿い)では、田んぼの荒起こしが行われ、小麦の栽培が始まっている水田があった。そのようなところでは本種の生育は確認されなかった。冬から春にかけて小麦を栽培する水田ではキビノダンゴゴケが生育していない可能性が高いと推察された。

第3点目として、キビノダンゴゴケは川沿いの水田でより多く生育しているように思われた。このため、本種の分布拡大は、水流を利用している可能性があるように推測された。

#### 5. 要旨

2014年12月12日と13日の2日間に岡山市中区と東区においてキビノダンゴゴケの調査を行い、新たな生育地の24地点を見出した。キビノダンゴゴケの既知の生育地に、今回新たに見出した生育地を合わせて地図上に示した。

#### 6. 引用文献

西村直樹・藤田あゆな(2014)。岡山市におけるキビノダンゴゴケ(ダンゴゴケ目タイ類)の新産地。 *Naturalistae* 18: 61-65.

西村直樹・田村英子・嶋村正樹・古木達郎(2012)。ダンゴゴケ属タイ類の1種が日本でも見つかる。 *蘚苔類研究* 10: 245-249.

(2015年1月6日受理)