

ホシゴケ目 (Arthoniales) キゴウゴケ科 (Opegraphaceae)

キゴウゴケ科 キゴウゴケ属 (Opegrapha Ach.)

*キゴウゴケ属の種の特徴を以下にまとめた。

キゴウゴケ属	地衣体	子器 L x W, mm, 果殻炭化型	子囊上層, 子囊 層, 子囊層基 部, 油滴	子囊胞子, 胞子壁 μm	地衣体呈色反 応	主な地衣 成分	基物	分布帯
<i>Opegrapha confertula</i>	白	黒, 無柄, 0.1-0.6 x 0.1-0.12	淡褐, 無, 淡褐, 欠	無, 長円形, 3室, 13-16 x 3-5, 1	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	豪, 熱帯
<i>O. trochodes</i>	暗緑~暗褐	黒, 無柄, ϕ 0.15-0.33	無~淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 細長円形, 3室, 13-19 x 3-5, 欠	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	台, 熱帯
<i>O. trilocularis</i>	黒	黒, 無柄, 0.35-1.4 x 0.1-0.13	無~淡褐, 無, 無, 欠	無, 長円形, 3室, 16-21 x 3-4, 1	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. adtinens</i>	白~灰	黒, 埋没, 0.3-2.2 x 0.1-0.15, H	淡褐, 無~淡褐, 淡褐, 欠	無, 長円形, 4室, 12-15 x 3-4, 0.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜, 熱帯
<i>O. simplicior</i>	白~淡褐	黒, 半埋没~無柄, 0.15-1 x 0.13-0.18	暗褐, 無, 淡褐, 欠	無, 長円形, 4室, 12-16 x 4-5, 1	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. subrimulosa</i>	白~灰緑	黒, 無柄, 0.2-1.5 x 0.1-0.15	無~淡褐, 無, 淡褐, 欠	無, 紡錘形, 4室, 13-18 x 2-4, 1-1.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 南亜, 熱帯
<i>O. ageheotera</i>	灰~淡褐	黒, 無柄, 0.3-3.5 x 0.15-0.25	無, 無, 淡褐, 欠	無, 長円形, 4室, 14-18 x 4-6, 1-2	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	豪, 熱帯
<i>O. discolor</i>	灰	黒, 無柄, 0.2-1.4 x 0.15-0.18	淡緑褐, 無~淡褐, 淡緑褐, 欠	無, 紡錘形, 4室, 15-20 x 3-4, 1	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜, 熱帯
<i>O. herbarum</i>	緑褐~暗褐	黒, 無柄, 0.3-1.5 x 0.13-0.3, H	無~暗褐, 無, 無~暗褐, 欠	無, 紡錘形, 4室, 17-25 x 4-7, 0.5-1.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹・岩	韓; 東南亜, 熱帯
<i>O. inaequans</i> キゴウゴケ	緑褐	黒, <0.64 x 0.30, H	褐, 無~淡褐	無, 紡錘形, 4室, 18-28 x 4	K-, C-, P-	欠	樹	日, 暖温帯
<i>O. dimidiata</i>	淡緑~緑褐	黒, 無柄, 0.2-2 x 0.12-0.25	無~淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 紡錘形, 6室, 18-25 x 4-6, 1-1.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. astraea</i>	灰緑~暗緑	黒, 無柄, 0.2-2.5 x 0.15-0.35, 白粉	無~淡褐, 無, 淡褐~暗褐, 欠	無, 長円形, 4-8室, 21-27 x 4-6	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. medusulina</i>	白~灰	黒, 半埋没, 0.4-4.1 x 0.1-0.2	淡褐~暗褐, 無, 無, 欠	無, 細紡錘形, 4-8室, 19-27 x 2-4, 2	K-, KC-, C-, P+黄, UV-	フソロー △酸	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. vulgata</i> シマキゴウゴケ	灰~灰緑	黒, 無柄, 0.2-1.5 x 0.1-0.2, H	無~淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 細紡錘形, 4-7室, 18-30 x 2-4, 1.5-2	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	日; 中; 東南亜, 熱帯
<i>O. semiatra</i>	灰~褐	黒, 埋没~無柄, 0.5-2.5 x 0.25-0.45	無~淡褐, 無, 無, 欠	無, 長円形, 5-8室, 24-34 x 5-7, 2-4	K+黄後赤, KC-, C-, P-, UV-	ノルスチ クチン酸	樹	豪, 熱帯
<i>O. graphidiza</i>	灰白~淡褐	黒, 埋没~半埋没, 0.5-4 x 0.3-0.4	淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 長円形, 7-10室, 26-34 x 4-6, 1-2.5	K-, KC-, C-, P+黄, UV-	フソロー △酸	樹	東南亜, 熱帯
<i>O. dekeselii</i>	暗緑~緑褐	黒, 半埋没~無柄, 0.3-1.5 x 0.1-0.15	淡褐, 無, 無, 欠	無, 紡錘形, 8室, 29-37 x 5-6, 1.5-2.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜, 熱帯
<i>O. subvulgata</i>	白~淡緑	黒, 無柄, 0.2-2 x 0.1-0.2	無~淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 細紡錘形, 8室, 27-41 x 3-4, 1-2	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. diagrapha</i>	白	黒, 半埋没, 0.3-1 x 0.13-0.15	無, 無, 無, 欠	無, 針形, 12-16室, 35-48 x 3-4, 1	UV-		樹	豪, 熱帯
<i>O. irosina</i>	淡褐~暗緑	黒, 無柄, 0.5-2 x 0.12-0.3	無~淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 細紡錘形, 8-12室, 31-46 x 3-5, 1-1.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. apomelaena</i>	灰~淡灰緑・淡褐	黒, 0.3-3.6 x 0.2-0.5	暗褐, 無, 緑褐, 有	無, 紡錘~長円形, 9-14室, 35-50 x 5-6, 2	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. bonplandii</i>	灰~緑褐	黒, 無柄, 0.5-2 x 0.13-0.23	無~淡褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 紡錘形, 9-13室, 38-55 x 3-5, 2	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠	樹	東南亜, 熱帯
<i>O. robusta</i>	灰~緑褐	黒, 無柄, 0.8-7.5 x 0.3-0.4	淡褐~暗褐, 無, 淡褐, 欠	無, 紡錘形, 14-16室, 61-78 x 3-5, 1.5-3	K-, KC-, C-, P-, UV±	コンフル エント酸	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. arabica</i>	白~灰白	黒, 埋没~半埋没, 0.3-2.5 x 0.2-0.3, D	無~暗褐, 無, 無~淡褐, 欠	無, 長円形, 壱石垣状, 21-28 x 6-9, 2-3	K-, KC-, C-, P-, UV±	白	樹	東南亜; 豪, 熱帯
<i>O. subdiaphora</i>	灰白			無, 長円形, 2-4室, 14-15 x 4	K-, C-		岩	日, 暖温帯
<i>O. ulleungdoensis</i> ハマキゴウゴケ	灰緑~灰褐	黒, 0.5-0.8 x 0.15-0.25, H	褐, 無 70-80, 緑褐 20-30	無, 紡錘形, 4室, 19-23 x 4-6			海岸 岩	日; 韓, 暖温帯

<i>O. lichenicola</i> シマヤドリキゴウゴケ	黒, 0.05 x 0.1	淡褐, 25-30, 暗褐	無, 棍棒形, 2-3室, 9-12 x 3		地衣	日, 亜熱帯	
<i>O. foreaui</i>	黒, φ0.17-0.3		4室, 12-18 x 4-6		² 地衣	日;中;南亜	
<i>O. briancoopsinsii</i>	黒, 埋没, φ0.4-0.8	不明, 無, 無	無~褐, 4室, 細長円形, 21-29 x 4-6		³ 地衣	韓	
<i>O. phaeophysciae</i> ヤドリキゴウゴケ	黒, 埋没~無柄, φ0.2-0.6	褐, 無, 無	無~褐, 長円形, 7室, 21-28 x 4-6, 1		⁴ 地衣	日, 冷温帯	
<i>Nyungwea anguinella</i> クチナワゴケ	淡黄褐~淡灰	赤褐, 尖先端, 0.2-1.5 x 0.02-0.2	淡褐~褐, 無, 無	無, 紡錘形, 6-10室, 27-45 x 3-5	K-, C-, P+ 黄	プソローム酸 樹	日, 暖~熱帯
<i>Fouragea viridistellata</i> ミナミキゴウゴケ	灰緑	黒, 2.0 x 0.1-0.3	淡褐, 無, 灰	無, 紡錘~棍棒形, 5室, 14-20 x 4-5		葉	日;豪, 亜熱帯
<i>Alyxoria ochrocheila</i>	白~灰, 橙粉	黒, 無柄, 0.3-2 x 0.1-0.25	褐粒, 無, 無~淡褐, 欠	無, 細紡錘形, 4室, 14-19 x 3-5, 1	K±黄, KC-, C-, P-, UV-	欠 樹	中;東南亜, 熱帯
<i>A. bicolor</i> ダイダイキゴウゴケ	淡灰~淡緑	黒, 無柄, 0.4-1.8 x 0.15-0.3, H, 橙・白粉	淡褐~褐, 無~淡褐, 欠	無, 紡錘形, 4室, 13-20 x 4-6, 1-1.5	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠 樹	日, 冷温帯
<i>A. varia</i> ムツノキゴウゴケ	灰~灰緑	黒, 無柄, 0.2-2.2 x 0.1-0.5, H	淡褐~暗褐, 無, 65-75, 無~淡褐, 欠	無, 紡錘形, 6-7室, 25-34 x 4-7, 1-2	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠 樹	日;中;台;東南亜;豪, 冷~熱帯
<i>Zwackhia viridis</i> ナガミキゴウゴケ	灰~灰褐	黒, 半埋没~無柄, 0.2-1.5 x 0.1-0.3	淡褐, 無, 淡褐, 欠	無, 針形, 9-16室, 30-43 x 4-8, 1-3	K-, KC-, C-, P-, UV-	欠 樹	日;韓;東南亜;豪, 冷~熱帯

注 地衣上生: ¹foliicolous, ²*Heterodermia*, ³*Porpidia*, ⁴*Phaeophyscia*

- 文献: Aptroot A. & Cáceres M.E.S. 2017. New Arthoniales from Amapá (Amazonian North Brazil) show unexpected relationships. *Lichenologist* 49: 106-115. [3663]
- Kondratyuk S.Y., Lőkös L., Halda J.P., Upreti D.K., Mishra G.K., Moniri M.H., Farkas E., Park J.S., Lee B.G., Liu D., Woo J.-J., Jayalal R.G.U., Oh S.-O. & Hur J.-S. 2016. New and noteworthy lichen-forming and lichenicolous fungi 5. *Acta Bot. Hungarica* 58:319-396. [3454]
- Frisch A., Thor G., Ertz D. & Grube M. 2014. The Arthonialean challenge: restructuring Arthoniaceae. *Taxon* 63: 727-744. [3207]
- Cáceres M.E.S., Aptroot A. & Ertz D. 2014. New species and interesting records of Arthoniales from the Amazon, Rondonia, Brazil. *Lichenologist* 46: 573-588. [xxxx]
- Frisch A. & Ohmura Y. 2013. *Opegrapha phaeophysciae* (Opegraphaceae, Arthoniomycetes), a lichenicolous Ascomycete, new to Japan. *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. B*, 39: 11-14. [2935]
- Joshi S., Jayalal U., Oh S.-O. & Hur J.-S. 2012. Three new records of lichen genera *Opegrapha* and *Phaeographis* from the Republic of Korea. *Mycobiology* 40: 147-150. [3511]
- Ertz D. & Tehler A. 2011. The phylogeny of Arthoniales (Pezizomycotina) inferred from nuLSU and RPB2 sequences. *Fungal Diversity* 49: 47-71. [3822]
- Ertz D., Miadlikowska J., Lutzoni F., Dessein S., Raspe O., Vigeneron N., Hofsterrer V. & Diederich P. 2009. Towards a new classification of the Arthoniales (Ascomycota) based on a three-gene phylogeny focussing on the genus *Opegrapha*. *Micol. Res.* 113: 141-152. [3142]
- Ertz D. 2009. Revision of the corticolous *Opegrapha* species from the Paleotropics. *Bibl. Lichenol.* 102: 1-176. [2723]
- Vondrák J. & Kocourková J. 2008. New lichenicolous *Opegrapha* species on *Caloplaca* from Europe. *Lichenologist* 40: 171-184. [3589]
- Sérusiaux E., Lücking R. & Sparrius L.B. 2008. *Opegrapha viridistellata* (Roccellaceae), a new foliicolous lichen species from the Paleotropics. *Mycotaxon* 104: 223-227. [3665]
- Ertz D. & Diederich P. 2007. Revision of the *Opegrapha* species with muriform ascospores (previously *Dictyographa*) (lichenized Roccellaceae). *Lichenologist* 39: 143-151. [2898]
- Sparrius L.B. 2004. A monograph of *Enterographa* and *Sclerophyton*. *Bibl. Lichenol.* 89: 1-141. [2742]
- Thor G, Lücking R. & Matsumoto T. 2000. The foliicolous lichens of Japan. *Symb. Bot. Ups.* 32: 1-72. [1831]
- Hafellner J. 2002. Bemerkenswerte Funde von Flechten und lichenicolen Pilzen auf makaronesischen Inseln VI. Über einige Neufunde. *Fritschiana.* 36:11-17. [3670]
- Kashiwadani H. & Thor G. 1995. Northern circumpolar crustose lichens new to Japan. *J. Jpn. Bot.* 70: 303-321. [1090]
- Coppins B.J. & Kondratyuk S.Y. 1998. *Opegrapha trassii* sp. nov., a new lichenicolous fungus on *Heterodermia*. *Folia Cryptogamica Estonica.* 32: 9-14. [3529*]
- Nylander W. 1900. Lichenes Ceylonenses et additamentum ad Lichens Japoniae. *Acta Soc. Sci. Fenn* 26: 1-33.
- Nylander W. 1890. Lichenes Japoniae, 122 pp. Paul Schmidt, Parisii. [2129]
- Nylander W. 1863. *Prodromus Florae Novo-Granatensis* ou enumeration des plantes de la Nouvelle-Grenade. *Lichenes. Ann. Sci. Nat. Bot.ser.* 4 19: 286-382. [4014]