

日本産コケ付着ケイソウ (3)

安藤 一 男

埼玉県立豊岡高等学校 (358 入間市豊岡 1-15-1)

ANDO, K. 1979. Moss diatoms in Japan (3). Jap. J. Phycol. 27: 153-159.

In the present paper, eleven moss diatoms are discussed on the taxonomical and auto-ecological viewpoints. These are *Navicula brekkaensis*, *N. perpusilla*, *N. contenta* var. *contenta*, *N. contenta* f. *biceps*, *N. contenta* f. *parallela*, *N. contenta* f. *undulata*, *N. seminulum* var. *seminulum*, *N. seminulum* var. *radiosa*, *N. mediocris*, *N. bryophila* and *N. suchlandtii*. Furthermore, the localities, habitats or mosses from which each diatom was collected by the author are also appended.

Kazuo Ando, Toyooka Senior High School, Toyooka, Iruma-shi, Saitama-ken, 358 Japan.

- (17) *Navicula brekkaensis* B. PETERSEN;
HUST. Kies. 3: 211. f. 1329 a-g. 1962.
..... (Figs. 1-9)

極節が殻端のかなり内側にあるのが当種の特徴であり、これは帯面を見ることによって確認できる (Figs. 4-6)。殻面観ではこの極節の部分で軸域が不規則な円形に拡がって、無紋の極域を形成する。また、殻側のすぐ内側には非常に細い縦走線が存在する (Figs. 2, 3)。HUSTEDT は「条線は中心線に対して垂直で、中心節の所でわずかに放射状となる」と記している。しかし、本邦で得られた個体のなかにはこの中心部の条線配列がやや強い放射状となるものも存在した。また清澄山のコバノチョウチンゴケからは殻長 36 μm から 9.5 μm に至るさまざまな大きさの個体を得られたが、その殻幅はいずれも 3.5 μm 前後できわめて一定していた。

HUSTEDT は当種の生態性を「貧塩一嫌塩、pH—不定、好気性の淡水産着生種。泉や小川の中の濡れているコケや岩面、苔蒸した樹幹を特に好む」と記している。一方、CHOLNOKY (1968 p. 324) は pH 6 以下の所に最適生育範囲があるとしている。本邦にあっては通常の河川や湖沼ではほとんど見出されていないにもかかわらず、今回の調査では次に示すように多くの所で見られた。コケ付着のような環境を特に好むものと思われる。——山形県鳴谷地沼付近〔湿土上のハリガネゴケ属の一種 *Bryum* sp.〕、千葉県清澄山〔乾いた岩上のコバノチョウチンゴケ *Trachycystis microphylla* (DOZ. et MOLK.) LINDB., 湿岩上のミ

ヤマサナダゴケ *Plagiothecium nemorale* (MITT.) JAEG., 乾いた岩上のヒツジゴケの仲間〕、神奈川県丹沢山〔湿岩上のカギハイゴケ属の一種 *Drepanocladus* sp.〕、静岡県万城の滝〔湿岩から垂れ下っているホソバミズゼニゴケ *Pellia endiviaefolia* (DICK.) DUM.〕、東京都小笠原〔湿岩上の蘚類〕、山口県秋芳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕、高知県天狗高原〔湿土上のコセイタカスギゴケ *Pogonatum contortum* (BRID.) LESQ. と湿った石灰岩上のフサゴケ *Rhytidiadelphus subpinnatus* (LINDB.) KOP.〕。

- (18) *Navicula perpusilla* GRUN.; HUST. Bacill.
278. f. 459. 1930. (Figs. 10-15)

Figs. 12-14 のように線状楕円形で、中央部がわずかにふくれる殻形を示すものが多かったが、Fig. 10 や 11 のようにほとんど楕円形のものも見られた。

FOGED (1953 p. 43) は「好気性種で、水でうるおされている岩上やコケで特によく見られる」とし、HUSTEDT (1957 p. 278, 1962 p. 213) は「貧塩—不定、pH—不定、好気性の淡水産着生種で、濡れたコケ、水でうるおされている岩上、沼沢地、湿った土壤に広く分布し、特に、山岳地域のこのような所では、しばしば大量に出現する」と記している。わが国では木崎湖からの報告がある程度であるが、本調査では次に示すように多くの所で見られ、かつ量的にもすぐれていた。主としてコケ付着の状態で本邦に広く分布しているものと思われる。——埼玉県中津峡〔湿土上のジャゴケ *Conocephalum conicum* (L.) DUM. と湿岩上のアサイトゴケ *Pseudoleskeopsis japonica*

(SULL. et LESQ.) IWATS. および、湿岩上のヒメヤナギゴケ *Amblystegium serpens* (HEDW.) B. S. G.], 埼玉県有間谷〔水が滴り落ちている岩面のジャゴケ〕, 埼玉県麻生〔湿岩上のナガヒツジゴケ *Brachythecium buchananii* (HOOK.) JAEG. と溪流に洗われている岩上のツクシナギゴケモドキ *Eurhynchium hians* (HEDW.) S. LAC.〕, 埼玉県十文字峠〔湿岩上のヤノネゴケ *Bryhnia novae-angliae* (SULL. et LESQ.) GROUT〕, 千葉県清澄山〔湿岩上のシノブゴケ属の一種 *Thuidium* sp.〕, 神奈川県丹沢山〔濡岩上のシノブゴケ属の一種〕, 静岡県船原川沿いの山地〔湿岩上のコカヤゴケ *Rhynchostegium pallidifolium* (MITT.) JAEG.〕, 静岡県浄蓮の滝付近〔水が流れている石垣のホソホウオウゴケ *Fissidens grandifrons* BRID. var. *planicaulis* (BESCH.) NOG.〕, 静岡県娑婆羅峠〔湿岩上のシノブゴケ属の一種〕, 静岡県初景滝〔濡岩上のシノブゴケ属の一種〕, 山口県大正洞付近〔湿った石灰岩上のミヤマサナダゴケ *Plagiothecium nemorale* (MITT.) JAEG.〕。

(19) *Navicula contenta* GRUN. var. *contenta*;
HUST. l. c. 277. f. 458

..... (Figs. 16-19)

条線数について HUSTEDT (1930 p. 277) では 10 μm に約 36 本となっているが, HUSTEDT (1962 p. 209) では 25~36 本と記されている。また, SCHOEMAN (1973 p. 119) は条線数はいろいろであるが, 計測するには細か過ぎる場合が普通であるとしている。本邦で得られた個体の計測値は 10 μm に 28~約 40 本で, 条線数の変異の幅はかなり大きかった。

HUSTEDT (1957 p. 269, 1962 p. 210) は「好気性, 貧塩—不定, 好アルカリ性の種類で, 山岳地域の水でうるおされている岩上でしばしば見られるが, 平野でも稀ではなく, 特に, コケの生育している沼沢地, 泉, 小川で見られる」としている。FOGED (1953 p. 42) は「pH—不定性の種類。コケを住みかとするケイソウ」と記している。CHOLNOKY (1968 p. 325) は「酸素に富んだ所を好む種類で, 多分 pH 6 以下の所に最適生育範囲をもつ」と記述している。本邦での記録は少なく秋芳洞からの報告がある程度である。しかるに今回の調査では次に示すような多くの地点から見出され, かつ量的にもきわめて豊富であった。*Melosira roeseana* などと同様, 本邦の代表的なコケ付ケイソウの 1 つにあげられる種類である。また, 鍾乳洞内の蛍光灯の光のもとで生育しているコケからもしばしば大量に見出された。——山形県酢川付近〔湿土上の

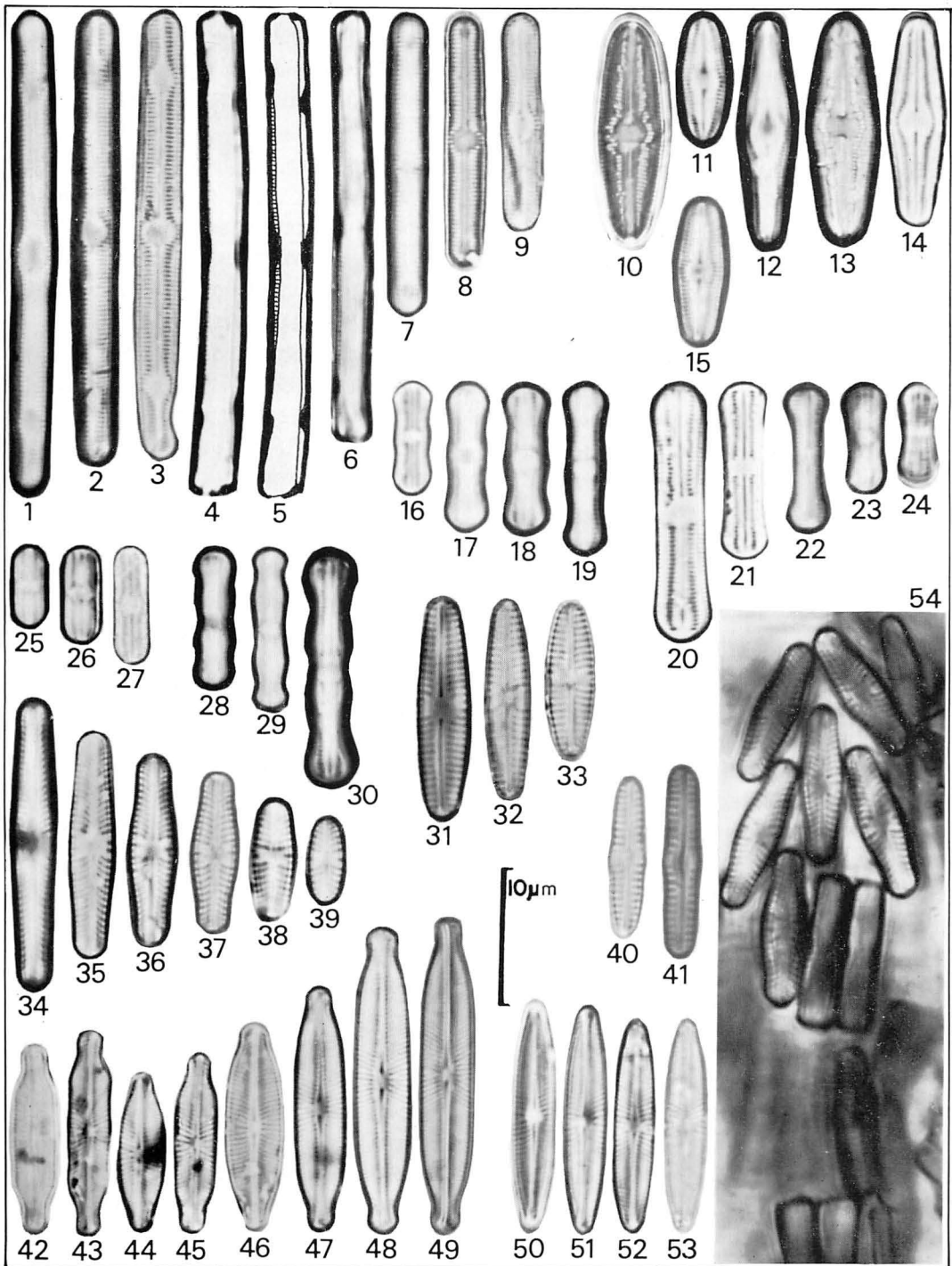
ハイゴケ属の一種 *Hypnum* sp.〕, 埼玉県麻生〔溪流に洗われている岩上のツクシナギゴケモドキ *Eurhynchium hians* (HEDW.) S. LAC. とホソバミズゼニゴケ *Pellia endiviaefolia* (DICKS.) DUM. および湿岩上のナガヒツジゴケ *Brachythecium buchananii* (HOOK.) JAEG.〕, 埼玉県橋立鍾乳洞〔湿った石灰岩上のツクシツヤゴケ *Entodon macropodus* (HEDW.) C. MUELL.〕, 千葉県三石山〔水が滴る岩面のホソバミズゼニゴケ〕, 千葉県清澄山〔濡岩上のチョウチンゴケ属の一種 *Mnium* sp.〕, 東京都日原〔湿岩上のタチヒラゴケ *Homaliadelphus targionianus* (MITT.) P. de la VARDE〕, 静岡県船原川沿いの山地〔湿岩上のチヂミカヤゴケ *Macvicaria ulophylla* (STEPH.) HATT. とコカヤゴケ *Rhynchostegium pallidifolium* (MITT.) JAEG.〕, 静岡県万城の滝〔水が滴り落ちている岩面のウロコゴケ *Heteroscyphus argutus* (REINW. et al.) SCHIFFN.〕, 静岡県娑婆羅峠〔湿岩上のシノブゴケ属の一種 *Thuidium* sp.〕, 静岡県下賀茂〔湿岩上のトラノオゴケ *Dolichomitra cymbifolia* (LINDB.) BROTH.〕, 静岡県子浦〔濡岩上のチヂミクチヒゲゴケ *Trichostomum crispulum* BRUCH.〕, 静岡県釜滝〔湿岩上のタニゴケ *Brachythecium rivulare* B. S. G.〕, 静岡県初景滝〔濡岩上のシノブゴケ属の一種〕, 岐阜県飛騨鍾乳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕, 山口県秋芳洞〔湿った石灰岩上のツボゼニゴケ *Plagiochasma intermedium* LINDENB. et GOTT.〕, 山口県大正洞付近〔湿った石灰岩上のミヤマサナダゴケ *Plagiothecium nemorale* (MITT.) JAEG.〕。

(20) *Navicula contenta* f. *biceps* (ARNOTT)
HUST. l. c. 277. f. 458 c.

..... (Figs. 20-24)

殻側は中央でふくれないことで承名変種と区別される。VANLANDINGHAM (1975 p. 2480) は *N. contenta* var. *biceps* (ARNOTT) CLEVE を採用している。しかし, 承名変種との相違は殻側の形だけであるので, forma として扱っている HUSTEDT の見解がよいように思われる。

生態性は承名変種に準じるものであるが, 今回の調査では *N. contenta* 群の中では当品種が最も広い分布を示した。また, 本邦各地の鍾乳洞中のコケからも豊富に見出された。これらの場合, 承名変種と混在して出現することが多かった。——山形県酢川付近〔湿土上のハイゴケ属の一種 *Hypnum* sp.〕, 埼玉県麻生〔溪流に洗われている岩上のツクシナギゴケモドキ *Eurhynchium hians* (HEDW.) S. LAC.〕, 埼玉県橋



1-9. *Navicula brekkaensis* B. PETERSEN 10-15. *N. perpucilla* GRUN. 16-19. *N. contenta* GRUN. var. *contenta* 20-24. *N. contenta* f. *biceps* (ARNOTT) HUST. 25-27. *N. contenta* f. *parallela* (B. PETERSEN) HUST. 28-30. *N. contenta* f. *undulata* MANG. 31-33. *N. seminulum* GRUN. var. *seminulum*. 34-39, 54. *N. seminulum* var. *radiosa* HUST. 40, 41. *N. mediocris* KRASSKE 42-49. *N. bryophila* B. PETERSEN 50-53. *N. suchlandtii* HUST.

立鐘乳洞〔湿った石灰岩上のツクシツヤゴケ *Entodon macropodus* (HEDW.) C. MUELL.〕, 埼玉県黒山〔乾いた樹幹のヒムロゴケ *Pterobryum arbuscula* MITT.〕, 埼玉県久須美〔濡れた木の根元のトラノオゴケ *Dolichomitra cymbifolia* (LINDB.) BROTH.〕, 埼玉県有間谷〔湿岩上のヒツジゴケの仲間〕, 千葉県三石山〔湿った泥岩上のジャゴケ *Conocephalum conicum* (L.) DUM. と濡岩上のホソバミズゼニゴケ *Pellia endiviaefolia* (DICKS.) DUM. および, 乾いた岩上のシノブゴケ属の一種 *Thuidium* sp.〕, 千葉県清澄山〔湿岩上のシノブゴケ属の一種と, 乾いた岩上のコバノチョウチンゴケ *Trachycystis microphylla* (DOZ. et MOLK.) LINDB.〕, 神奈川県丹沢山〔濡岩上のホソホウオウゴケ *Fissidens grandifrons* BRID. var. *planicaulis* (BESCH.) NOG. と, 湿岩上のヨコグラハネゴケ *Plagiochila yokogurensis* STEPH.〕, 東京都小笠原〔湿岩上の蘚類〕, 静岡県浄蓮の滝〔濡岩上のウロコゴケ *Heteroscyphus argutus* (REINW. et al.) SCHIFFN. と, ナガヒツジゴケ *Brachythecium buchananii* (HOOK.) JAEG.〕, 静岡県天城峠〔湿岩上のシノブゴケ属の一種〕, 静岡県持越川沿いの山地〔湿岩上のナガヒツジゴケ〕, 静岡県万城の滝〔水が滴っている岩面のウロコゴケと, 湿岩上のホウオウゴケ *Fissidens japonicus* DOZ. et MOLK. および, 湿岩から空中に垂れ下っているホソバミズゼニゴケ〕, 静岡県田子港〔湿った樹幹のアサイトゴケ *Pseudoleskeopsis japonica* (SULL. et LESQ.) IWATS.〕, 静岡県娑婆羅峠〔湿岩上のシノブゴケ属の一種〕, 静岡県下賀茂〔湿岩上のヒメヤナギゴケ *Amblystegium serpens* (HEDW.) B. S. G. と, 湿岩上のトラノオゴケ, および湿土上のホソバミズゼニゴケ〕, 静岡県子浦〔乾いた岩上のナメリチョウチンゴケ *Mnium laevinerve* CARD. と, 湿岩上のハリガネゴケ *Bryum capillare* HEDW.〕, 静岡県出合滝〔濡岩上のスズゴケ *Forsstroemia trichomitria* (HEDW.) LINDB.〕, 静岡県釜滝〔湿岩上のコカヤゴケ *Rhynchostegium pallidifolium* (MITT.) JAEG.〕, 岐阜県飛騨鐘乳洞〔湿った石灰岩上のクラマゴケモドキ *Porella perrottetiana* (MONT.) TREV.〕, 徳島県祖谷溪〔濡れた木材上のサワゴケ *Philonotis fontana* (HEDW.) BRID.〕, 高知県竜河洞〔石灰岩上のホソヒラゴケ *Neckera muratae* NOG.〕, 山口県秋芳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕, 山口県大正洞付近〔湿った石灰岩上のミヤマサナダゴケ〕, 福岡県牡鹿鐘乳洞〔湿った石灰岩上のトサカホウオウゴケ *Fissidens cristatus* WILS. ex MITT.〕, 福岡県千仏

鐘乳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕, 鹿児島県屋久島〔女川沿いの岩上のトサカホウオウゴケ〕。

(21) *Navicula contenta* f. *parallela* (B. PETERSEN) HUST. l. c. 277. f. 458 b.

..... (Figs. 25-27)

殻は線状楕円形で, 殻端は頭状とならないことによって承名変種と区別される。なお, *N. contenta* f. *elliptica* (KRASSKE) KRASSKE (秋芳洞から記録されている) は HUSTEDT (1962 p. 219) や VANLANDINGHAM (1975 p. 2480) の見解同様, この品種の synonym としてよいように思われる。

生態性は承名変種に準じるものと思われるが, 今回の調査では分布も狭く量的にも少なかった。承名変種や f. *biceps* と混在して出現するが多かった。——埼玉県橋立鐘乳洞〔湿った石灰岩上のツクシツヤゴケ *Entodon macropodus* (HEDW.) C. MUELL.〕, 千葉県三石山〔乾いた岩上のシノブゴケ属の一種 *Thuidium* sp.〕, 東京都小笠原〔湿岩上の蘚類〕, 静岡県子浦〔濡岩上のミズンダゴケ *Cratoneuron filicinum* (HEDW.) SPRUCE〕。

(22) *Navicula contenta* f. *undulata* MANG. in BOURRELLY et MANGUIN, Alg. Guadeloupe 62. pl. 3. f. 63. 1952.

..... (Figs. 28-30)

MANGUIN は殻長 13~14 μm , 殻幅 2.5~3 μm , 条線は不明瞭としているが, 本邦産の個体の計測値は殻長 10.5~17.5 μm , 殻幅 2.5~4 μm , 条線は 10 μm に 34 本から計測不可能のものまでであった。

生態性は承名変種に準じるものと思われるが, 今回の調査では承名変種や f. *biceps* と比較すると分布も狭く量的にも貧弱であった。——埼玉県中津峡〔湿岩上の蘚類〕, 埼玉県橋立鐘乳洞〔湿った石灰岩上のツクシツヤゴケ *Entodon macropodus* (HEDW.) C. MUELL.〕, 埼玉県黒山〔乾いた樹幹のヒムロゴケ *Pterobryum arbuscula* MITT.〕, 千葉県清澄山〔湿岩上のトサカホウオウゴケ *Fissidens cristatus* WILS. ex MITT.〕, 静岡県浄蓮の滝〔湿岩上のコカヤゴケ *Rhynchostegium pallidifolium* (MITT.) JAEG.〕, 静岡県下賀茂〔湿岩上のヒメヤナギゴケ *Amblystegium serpens* (HEDW.) B. S. G.〕。

(23) *Navicula seminulum* GRUN. var. *seminulum*; HUST. Bacill. 272. f. 443. 1930.

..... (Figs. 31-33)

貧塩—不定, pH—不定, 流水—不定性の淡水産着生種で, FOGED (1955 p. 52) は「湿地にある草地や

水面下で生育しているコケなどで見られる」と記述している。本邦では湧泉や池沼からも報告されているが、コケに付着した状態でも見出された。しかし、量的には貧弱であった。——千葉県三石山〔濡れた泥岩上のホソバミズゼニゴケ *Pellia endiviaefolia* (DICKS.) DUM. と、ジャゴケ *Conocephalum conicum* (L.) DUM.〕、千葉県清澄山〔湿岩上のサナダゴケ *Taxiphyllum aomoriense* (BESCH.) IWATS.〕、静岡県船原川沿いの山地〔水が滴っている崖のジャゴケ〕、静岡県子浦〔濡岩上のジャゴケ〕。

(24) *Navicula seminulum* var. *radiosa* HUST. Arch. Hydrobiol. 48: 473. f. 36, 37. 1954; Kies. 3: 242. f. 1368 B. 1962.

..... (Figs. 34-39, 54)

条線が強い放射状に配列することで承名変種と区別できる。

当変種の生態性については HUSTEDT が中酸素性 (mesooxybiont) としている程度で、その詳細については未だよくわかっていない。また、本邦における報告もほとんどない。しかるに本調査では次に示すように多くの地点で見られ、かつ量的にもすぐれていた。時にはコケ付着の状態でも Fig. 54 のようにほとんど純群落を形成していることもあった。このような出現状況は承名変種と著しく相違していた。今回の調査結果を見ると、当変種はコケ付着のような環境を特に好む種類と思われる。——埼玉県麻生〔水が流れ落ちている岩面のホソホウオウゴケ *Fissidens grandifrons* BRID. var. *planicaulis* (BESCH.) NOG. と、湿岩上のアサイトゴケ *Pseudoleskeopsis japonica* (SULL. et LESQ.) IWATS. および、溪流に洗われている岩上のツクシナギゴケモドキ *Eurhynchium hians* (HEDW.) S. LAC.〕、埼玉県中津峡〔湿岩上のヒメヤナギゴケ *Amblystegium serpens* (HEDW.) B. S. G. と、湿岩上のツクシナギゴケモドキ〕、埼玉県有間谷〔湿岩上のハマキゴケ *Hyophila propagulifera* BROTH. と、湿土上のジャゴケ〕、東京都日原〔濡岩上のコックシサワゴケ *Philonotis socia* MITT. および、水が滴っている岩面のホソバミズゼニゴケ〕、東京都百尋の滝〔水が滴っている岩面の蘚類〕、千葉県三石山〔水が滴っている岩面のホソバミズゼニゴケ〕、静岡県船原川沿いの山地〔濡岩上のホソホウオウゴケと、水が滴っている岩面のホソバミズゼニゴケ〕、静岡県猫越川沿いの山地〔空中に垂れ下がっているシノブゴケ属の一種 *Thuidium* sp.〕、静岡県万城の滝付近〔濡岩上のツルチョウウチンゴケ *Plagiomnium maxi-*

moviczii (LINDB.) KOP.〕、静岡県 娑婆羅峠〔湿岩上のクサゴケ *Callicladium haldanianum* (GREV.) CRUM.〕、静岡県下田口村〔水が滴っている崖のクシノハスジゴケ *Riccardia multifida* (L.) S. GRAY.〕、岐阜県飛騨鐘乳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕、福岡県 牡鹿鐘乳洞〔湿った石灰岩上のトサカホウオウゴケ *Fissidens cristatus* WILS. ex MITT.〕。

(25) *Navicula mediocris* KRASSKE, Hedwigia 72: 113. f. 15. 1932. (Figs. 40, 41)

殻は線形で中央部がわずかにふくれるのが当種の特徴である。*Navicula begeri* KRASSKE に類似するが、殻形および条線がやや密であることにより区別できる。

KRASSKE は「水でうるおされている所や水中にあるコケ (ドロミーティールプス山中にあっては常にミズゴケ)、あるいは岩上、水の落下している所や池で見出される」とし、HUSTEDT (1962 p. 218) は「好気性の淡水産種で、濡れているコケ特に泥炭地のコケで生育し、大量に存在すれば腐植酸性水域の指標種となる」と記している。本邦では酸性の水域である大峰沼や古沼、あるいは奥利根地域からすでに報告されているが、今回の調査でも若干の出現を見た。——宮城県蔵王〔湿った木材上のサナダゴケ *Taxiphyllum aomoriense* (BESCH.) IWATS.〕、富山県立山美女平〔湿岩上の蘚類〕、三重県御在所山〔水が流れている岩面のクモノスゴケ *Pallavicinia longispina* STEPH.〕。

(26) *Navicula bryophila* B. PETERSEN; HUST. Kies. 3: 91. f. 1237. 1961.

..... (Figs. 42-49)

Fig. 44 や 46 のように殻側が弱くふくらむものも見られたが、Figs. 45, 47-49 のようにほとんど平行な殻側をもつものの方が多かった。さらに、Figs. 42, 43 のように殻側が弱く 3 回波打つものも見出された。この波打つタイプを別のものとして分けるか今しばらく検討してみたいと思う。また、殻端は鈍円でほとんど突出しないものから嘴状に突出するもの、さらに、弱い頭状を示すものまでが見られた。これらのうち頭状の殻端をもつタイプは CHOLNOKY (1960 p. 53) が記載した *N. bryophila* var. *capitata* とほとんど一致する。しかし、本調査で得られた多くの個体を比較検討したところでは、殻端の形の変化は互に中間型で連続しているものであるため、今回はこれらすべてを承名変種の中に含めた。

HUSTEDT (1957 p. 262, 1961 p. 92) は「貧塩—不定、pH—不定、好気性の淡水産汎布種であるが、特

に、湿ったコケや、その他空気にさらされている場所にしばしば大量に出現」とし、FOGED (1955 p. 50) も好気性種としている。本邦では埼玉県長瀬岩石園、埼玉県仙女が池、三重県五十鈴川、広島県三段峡からの報告があるが、特に、三段峡ではシノブゴケ、オオトラノオゴケ、オオバチョウチンゴケ、および、ジャゴケで亜優占的出現が見られたことが記録されている。今回の調査でも多くの地点で見出され、かつ量的にもしばしば多量ないし普通の出現をみた。コケ付着のような環境のところでは特によく繁殖し得る種類と思えた。——埼玉県黒山〔乾いた杉の樹幹のオカムラゴケ *Okamuraea hakoniensis* (MITT.) BROTH.〕、東京都川苔谷〔濡れた岩面の蘚類〕、千葉県三石山〔乾いた岩上のシノブゴケ属の一種 *Thuidium* sp.〕、静岡県船原川沿いの山地〔水が滴る空中に垂れ下るホソバミズゼニゴケ *Pellia endiviaefolia* (DICKS.) DUM. と、濡岩上のアオハイゴケ *Rhynchostegium riparioides* (HEDW.) CARD.〕、静岡県浄蓮の滝付近〔湿土上のシノブゴケ属の一種〕、静岡県猫越川沿いの山地〔濡岩上のホソハウオウゴケ *Fissidens grandifrons* BRID. var. *planicaulis* (BESCH.) NOG. と、アサイトゴケ *Pseudoleskeopsis japonica* (SULL. et LESQ.) IWATS.〕、静岡県万城の滝〔濡岩上のナガヒツジゴケ *Brachythecium buchananii* (HOOK.) JAEG.〕、静岡県土肥〔水が滴るコンクリート壁のタニゴケ *Brachythecium rivulare* B. S. G.〕、静岡県下賀茂〔濡岩上のアサイトゴケ〕、静岡県子浦〔濡岩上のコハウオウゴケ *Fissidens adelphinus* BESCH. と、ミズンダゴケ *Cratoneuron filicinum* (HEDW.) SPRUCE〕、岐阜県飛騨鐘乳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕、岐阜県関ヶ原鐘乳洞〔湿った石灰岩上の蘚類〕、三重県御在所山〔水が流れる岩面のチヂミバコゴケ *Oncophorus crispifolius* (MITT.) LINDB. と、濡れたコンクリート壁のサワゴケ *Philonotis fontana* (HEDW.) BRID.〕、徳島県祖谷溪〔濡岩上のコツボゴケ *Plagiomnium trichomanes* (MITT.) KOP.〕、鹿児島県屋久島〔小杉谷のシッポゴケ *Dicranum japonicum* MITT.〕。

(27) *Navicula suchlandtii* HUST. in SCHMIDT, Atlas pl. 399. f. 24-28. 1934; Intern. Rev. Hydrobiol. 43: 168. f. 33, 34. 1943. (Figs. 50-53)

原記載では殻長 11~15 μm 、殻幅 2~3 μm となっているが、本邦産のは殻長 15.5~17 μm 、殻幅 3~3.5 μm でやや大きめであった。当種は *N. bryophila* に類似するが、中心部の条線は長短交互しないこと、殻端は

鈍円ないし弱い楔状であること、および、条線配列がやや粗であることで区別できる。

当種に関する報告はきわめて少なく、詳しい生態性は未だよくわかっていない。本調査でもその生態性を決定できるほどの出現は見られなかった。——宮城県蔵王〔溪流の岸の湿った木材上のサナダゴケ *Taxiphyllum aomoriense* (BESCH.) IWATS.〕、埼玉県有間谷〔湿土上のジャゴケ *Conocephalum conicum* (L.) DUM.〕、東京都川苔谷〔濡岩上のホソバミズゼニゴケ *Pellia endiviaefolia* (DICKS.) DUM.〕。

終りに、日頃から御指導をいただいている東京学芸大学小林弘教授、ならびにコケの同定をさせていただいた埼玉大学木口博史氏に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- BOURRELLY, D. et MANGUIN, E. 1952. Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances. CNRS, Paris.
- CHOLNOKY, B. J. 1960. Beiträge zur Kenntnis der Diatomeenflora von Natal (Südafrika). Nova Hedwigia 2: 1-128.
- CHOLNOKY, B. J. 1968. Die Ökologie der Diatomeen in Binnengewässern. J. Cramer, Lehre.
- FOGED, N. 1953. Diatoms from west Greenland. Medd. Gronl. 147 (10): 1-86. pl. 1-13.
- FOGED, N. 1955. The diatom flora of some Danish springs. Part 1. Natura Jutlandica 4/5: 1-84.
- HUSTEDT, F. 1930. Bacillariophyta. In A. Pascher (ed.), Süßwasser-Flora Mitteleuropas. Ed. 2. Vol. 10. Gustav Fischer, Jena.
- HUSTEDT, F. 1954. Die Diatomeenflora der Eifelmaare. Archiv für Hydrobiol. 48: 451-496.
- HUSTEDT, F. 1957. Die Diatomeenflora des Flusssystemes der Weser im Gebiet der Hansestadt Bremen. Abh. Naturw. Ver. Bremen 34: 181-440.
- HUSTEDT, F. 1961-1966. Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz unter Berücksichtigung der übrigen Länder Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. In RABENHORST (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz 7 (3): 1-816.
- KRASSKE, G. 1932. Beiträge zur Kenntniss der Diatomeenflora der Alpen. Hedwigia 72: 92-134.

SCHMIDT, A. 1874-1959. Atlas der Diatomaceenkunde. pl. 472. R. Reisland, Aschersleben, Leipzig.

SCHOEMAN, F. R. 1973. A systematical and ecological study of the diatom flora of Lesotho with special reference to the water

quality. National Institute for water Research, Pretoria.

VANLANDINGHAM, S. L. 1975. Catalogue of the fossil and recent genera and species of diatoms and their synonyms. Vol. 5. J. Cramer, Lehre.