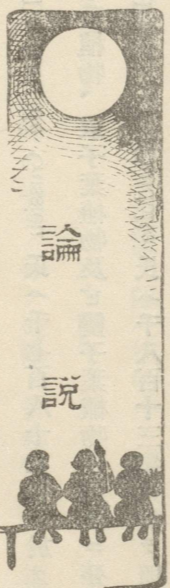


理科學術談話會々報 第八號



硅藻ニ就キテ

客員 理學博士 齋田教授

硅藻ハ單細胞ヨリ成レル下等植物ニシテ其細胞膜ハ二半部ヨリ成リ恰モ視箱ノ身ト蓋トノ如ク一半ハ少シク小形ニシテ他ノ少シク大形ナル一半ト結合ス又此細胞膜ハ硅素ノ化合物ヲ多量ニ含有シ其面ニ種々ノ規則正シキ紋點ヲ具フ

硅藻ハ葉綠素ノ外ニ硅藻素ト稱スル褐色素ヲ有スルヲ以テ黃褐色ヲ呈ス

硅藻ハ淡水及ビ海水中ニ生ジ一箇ツツ離生シ或ハ數箇乃至多數集生シテ群體ヲ構成ス此植物ハ古代ヨリ地球上ニ生存シタルモノニシテ其遺體ハ硅藻土トナリテ多量ニ存在ス

硅藻ノ多數ノ種ハ其細胞膜ニ二箇乃至多數ノ裂隙ヲ有シ此裂隙ヨリ出ヅル原形質絲ニヨリテ特殊ノ運動ヲ營ム

硅藻ハ細胞分裂ニヨリテ増殖シ又孢子ヲ生ジテ新植物ヲ産出ス此植物ノ細胞分裂ハ他ノ植物ト異リテ一母植物ガ分裂シテ二箇ノ娘植物ヲ生ズルトキハ其一ハ母植物ト同一ノ大サヲ有スルモノトナレドモ他ノ一ハ之ヨリ小形ノモノトナル故ニ數回分裂スレバ一方ニハ次第ニ小形ノ植物ヲ生ジ終ニ極小ナルモノヲ産出ス此極小ナル植物ハ再ビ分裂スルコトナク常ニ孢子ヲ生ズ孢子ヨリ萌發スル新植物ハ再ビ最大ナル植物トナリ此最大ナル植物ハ再ビ前述ノ如キ細胞分裂ヲナスモノトス硅藻ノ孢子ハ無性的或ハ有性的ニ形成セラル、モノナリ其無性的ニ形成セラル、場合ニ於テハ極小トナリタル植物ハ其原形質ヲ一塊トナシテ一箇ノ孢子ヲ形成シ或ハ其原形質ヲ二塊トナシテ二箇ノ孢子ヲ形成ス次ニ其有性的ニ形成セラル、場合ニ於テハ極小トナリタル二箇ノ植物ガ其原形質ヲ結合シシレヨリ一箇或ハ二箇ノ孢子ヲ形成ス

硅藻形態ノ大要ヲ終リタレバ次ニ其分類ノ變遷ヲ畧述セント欲ス
Antoine Laurent de Gussien 氏ハ千七百八十九年ニ於テ植物ノ一自然分類式ヲ發表セリ氏ハ植物界ヲ無子葉植物、單子葉植物及ビ雙子葉植物ノ三者ニ分チ硅藻ヲ無子葉植物中ニ編入セリ
Auguste Pyramus de Candolle 氏ハ千八百十三年ニ於テ植物ノ一自然分類式ヲ發表シ植物界ヲ有管植物及ビ細胞植物ノ二者ニ分チ硅藻ヲ細胞植物中ニ編入セリ
Stephan Endlicher 氏ハ千八百三十六年ヨリ千八百四十年マデニ於テ植物ノ一自然分類式ヲ發表シ

植物界ヲ通長植物及ビ有莖植物ノ二者ニ分チ硅藻ヲ通長植物中ニ編入セリ

Adolphe Brongniart 氏ハ千八百四十三年ニ於テ植物ノ一自然分類式ヲ發表シ植物界ヲ隱花植物及ビ顯花植物ノ二者ニ分チ硅藻ヲ隱花植物中ニ編入セリ

Alexander Braun 氏ハ千八百六十四年ニ於テ植物ノ一自然分類式ヲ發表シ植物界ヲ苔蘚植物、有莖植物及ビ有花植物ノ三者ニ分チ硅藻ヲ苔蘚植物中ニ編入セリ

A.W. Eichler 氏ハ千八百八十三年ニ於テ次ノ如キ自然分類式ヲ發表シ硅藻ヲ特ニ藻類ノ一群トナセリ

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 甲 隱花植物 | 第二網 菌類 | 第二網 石松類 |
| 第一部 通長植物 | 第一群 分生菌類 | 第三網 羊齒類 |
| 第一網 藻類 | 第二群 真菌類 | 乙 顯花植物 |
| 第一群 藍藻類 | 第二群 地衣類 | 第一部 裸子植物 |
| 第二群 硅藻類 | 第二部 苔蘚植物 | 第二部 被子植物 |
| 第三群 綠藻類 | 第一群 苔類 | 第一網 單子葉類 |
| 第四群 褐藻類 | 第二群 蘚類 | 第二網 雙子葉類 |
| 第五群 紅藻類 | 第三部 羊齒植物 | 第一亞網 離瓣類 |
| | 第一網 木賊類 | 第二亞網 合瓣類 |

Eng. Warming 氏ハ千八百九十年ニ於テ次ノ如キ自然分類式ヲ發表シ硅藻ヲ藻類中ノ一綱トナセリ

- 第一部 隱花植物
 - 第三綱 菌絲菌類
 - 第一亞綱 藻菌類
 - 第二亞綱 真菌類
 - 第二部 顯花植物
 - 第一列 裸子植物
 - 第一綱 蘇鐵類
 - 第二綱 公孫樹類
 - 第三綱 松柏類
 - 第四綱 麻黃類
 - 第二列 被子植物
 - 第一綱 單子葉類
 - 第二綱 雙子葉類
- 第一列 通長植物
 - 第二亞列 藻類
 - 第一綱 分生藻類
 - 第二綱 蟲藻類
 - 第三綱 硅藻類
 - 第四綱 接藻類
 - 第五綱 綠藻類
 - 第六綱 褐藻類
 - 第七綱 紅藻類
 - 第三亞列 菌類
 - 第一綱 粘菌類
 - 第二綱 分生菌類
 - 第三綱 石松類

Adolf Engler 氏ハ千八百九十二年ニ於テ次ノ如キ自然分類式ヲ發表シ硅藻ヲ真正通長植物中ノ一亞部トナセリ

- 第一部 粘質通長植物
 - 第四亞部 藻植物
 - 第二亞部 羊齒植物
 - 第二部 真正通長植物
 - 第五亞部 菌植物
 - 第四部 管精有胚植物
 - 第一亞部 裸子植物
 - 第二亞部 被子植物
 - 第三部 動精有胚植物
 - 第一亞部 苔蘚植物
- Richard R.v. Wetstein 氏ハ千九百一年ニ於テ次ノ如キ自然分類式ヲ發表シ硅藻ヲ接合植物中ノ一綱トナセリ
- 第一部 粘菌植物
 - 第六幹 紅藻植物
 - 第一綱 紅綿類
 - 第二幹 分生植物
 - 第三綱 接藻類
 - 第一綱 紅綿類
 - 第四幹 真正通長植物
 - 第一綱 綠藻類
 - 第二綱 有莖植物
 - 第七幹 有頸雌器植物
 - 第一亞部 蘚苔植物
 - 第二綱 分生菌類
 - 第一綱 菌類
 - 第三幹 接合植物
 - 第五幹 褐藻植物
 - 第一綱 蟲藻類

- 第一綱 蕨類
- 第二綱 苔類
- 第二亞部 羊齒植物
- 第一綱 羊齒類
- 第二綱 木賊類
- 第三綱 石松類
- 第二部 有花植物
- 第一亞部 裸子植物
- 第一綱 蘇鐵類
- 第二綱 亞蘇鐵類
- 第三綱 亞松類
- 第四綱 公孫樹類
- 第五綱 松柏類
- 第六綱 麻黃類
- 第二亞部 被子植物
- 第一綱 雙子葉類
- 第一亞綱 離瓣類
- 第二亞綱 合瓣類
- 第二綱 單子葉類
- 第十二部 無管有胚植物
- 第一亞部 苔蘚植物
- 第二亞部 羊齒植物
- 第十三部 管精有胚植物
- 第一亞部 裸子植物
- 第二亞部 被子植物

A. Engler 氏ハ千九百九年ニ於テ氏ノ第六回目ノ自然分類式ヲ發表セラレタリ其大別ヲ左表ニ示ス

- 第一部 分生植物
- 第六部 接藻植物
- 第十二部 無管有胚植物
- 第二部 肉質植物
- 第七部 綠藻植物
- 第一亞部 苔蘚植物
- 第三部 鞭毛植物
- 第八部 輪藻植物
- 第二亞部 羊齒植物
- 第四部 鬼鞭毛植物
- 第九部 褐藻植物
- 第十三部 管精有胚植物
- 未定部 硅質鞭毛植物
- 第十部 紅藻植物
- 第一亞部 裸子植物
- 第五部 硅藻植物
- 第十一部 真菌植物
- 第二亞部 被子植物

和漢洋ニ於ケル婦人ノ數學者

理學士 林 鶴 一

我邦ニハ、昔ヨリ固有ノ數學者アリキ、元ヨリ、如何ナル野蠻國ニテモ、一ツ二ツヲ數ヘ得ザル國ハ非ザルベク、數學ト名付クル迄ニハ至ラズトモ、單ニ數ヘルト云フコトハ古キ以前ヨリアリシモノナラン、然レドモ、是等ハ今日ヨリ見レバ學問ト云フ程ノモノニモアラザレバ、遠キ昔ノ事ハ省キツ。

邦人ガ、支那ノ數學ヲ學ブヤウニナリタルハ欽明 推古兩帝ノ時即チ西曆六世紀ヨリ七世紀ノ初メニカケテ曆博士彼ノ國ヨリ渡來シ、曆、天文ニ關スル書物モ亦來レルトキニ始マル、天智帝ノ世即チ第七世紀ノ終リ頃ニハ、時ノ大學寮ニ算博士、算生アリ、又、天文臺モアリ、數學ニ關スル書ニハ九章算術、周髀算經、孫子算經、五經算術等アリタリ、併シ、是等ノ研究ハ後嵯峨陽成兩帝ノ頃ヨリ衰ヘ醍醐天皇ノ時稍盛ンニナリタレドモ尙以前ノ如クニハアラズ夫ヨリ以後ハ曆ニ關スル人々ガ稍高尚ナル算術ヲモ知レル位ニ止マリタリキサレド陰陽術、星占術、方術遁甲等ト混ゼラレテ其價值ヲ下落セシメ源平時代及足利時代ハ武人ノ世ニシテ數學ヲナス者ハ殆ド之レナカリキ。

支那數學第二期ノ輸入ハ豊臣秀吉ノ時代即文祿、慶長年間（十六世紀ノ終リヨリ十七世紀ノ始メ）ヨリ始マレリ此輸入ガ近世迄行ハレ來リシ和算ノ基ヲナセリ、秀吉ノ臣毛利勘兵衛重能ガ洋