

兵庫縣下に於ける海岸植物の分布について

神戸市立妙法寺小學校 藤 本 義 昭

I 緒 言

兵庫縣は周知の如く北は日本海に面し、南は大阪灣及び播磨灘に、又淡路島を介して紀伊水道より太平洋に臨む、此の様に三海に接した本縣下の海岸植物については充分に知られていない。そこで此事に就て昨年来調査をなし現在までに判明した縣下の海岸植物の分布につき概略を報告する。

II 地 形

日本海方面は山が直接海に面し、従つて砂濱少く植物群落は發達していない。砂濱として見るべきものは濱坂の芦屋濱及び竹野の濱のみであるのに比し、瀬戸内海沿岸は比較的よく砂濱が發達している、赤穂、姫路市白濱より印南郡大塩方面には鹽田があり耐鹽性の植物が見られる、又高砂より東二見には漁村が續き主として礫地である、それより東、明石迄は斷層海岸をなしている、又明石より須磨方面に於ては海岸線は單調で見るべきものはない、須磨以東尼崎までは海岸端で都市が發達しており、未だ充分な調査は行われなかつた。最も自然な状態を保つものは淡路島であらう、東岸は小さな斷層海岸をなしており志筑、安平村は砂濱が見られる、其の他は海岸線に沿ひ小さな砂濱が見られる、南岸には海岸線は發達していない、山の斜面には暖地性の植物が多く自生している、南岸の西方は沈降、堆積、隆起した海岸である、西岸は一帶に山が海に臨み海岸線は單調であるが全島を通じて吹上の濱及び筈飯野の濱の大きな砂濱が見られる、又南端にある沼島は本島と地質が異なり結晶片岩よりなつているのも又面白い。

III 氣 候

以上の如き地形より考察して、日本海方面の冬季降雨量の多い裏日本型と、瀬戸内海沿岸の降雨量の少い瀬戸内海型及び淡路南岸の大太平洋型とに三大別される。次に香住、明石、洲本、沼島に於ける1947年の氣温、水温、雨量を示す。此の資料は各水産試験場並びに沼島中學校の記録によつた。

水温、氣温は年平均、雨量は年總雨量を示す。

月	香 住			明 石			洲 本		沼 島
	氣温	水温	雨量	氣温	水温	雨量	氣温	雨量	氣温
1	4.6	11.7	291	7.3	9.88	48.73	4.8	116.4	9.7
2	4.4	11.0	214	5.45	5.7	25.5	2.8	22.9	6.2
3	7.4	9.7	155	7.69	8.24	55.4	6.1	70.9	10.8
4	13.4	12.7	122	19.4	11.1	17.7	12.9	61.8	14.3
5	18.0	15.6	93	13.4	14.5	12.0	16.0	220.3	19.1
6	21.9	19.2	141	21.1	19.03	78.6	20.0	88.5	22.2
7	26.1	23.6	127	26.5	29.6	20.25	25.5	162.2	28.7
8	27.3	28.1	148	28.6	26.8	2.2	27.6	46.7	26.3
9	33.3	25.3	225	26.8	25.4	151.1	23.9	72.0	26.4
10	17.8	20.3	205	18.6	21.4	83.23	16.2	135.1	20.3
11	11.5	16.3	213	12.1	16.9	15.3	11.2	47.8	17.0
12	7.1	13.0	313	7.4	11.4	35.8	6.7	94.8	11.7
	15.3	17.2	2247	16.19	14.43	653.81	14.4	1139.4	17.2

IV 分 布

日本海方面 日本海方面には26科, 39種が見られる。即ちカワラヨモギ, ツワブキ, ハマベノギク, ハマニガナ, ハマグルマ, ワカサハマギク, ウンラン, ナミキソウ, ハマゴウ, スナビキソウ, ハマヒルガオ, ハマボツス, ハマゼリ, ハマボウフウ, マルバグミ, ハマナツメ, ハマエンドウ, トベラ, タイトゴメ, ハマハタザオ, キケマン, シラツメクサ, ハマアカザ, ツルナ, オカミルナ, クサスギカヅラ, コウボウシバ, コウボウムギ, ケカモノハシ, オニシバ, アイアシ, ハマニンニク, ハタガヤ, オニヤブソテツ, ラセイタソウ, イヌビワ, クロマツである。ハマニンニクは竹野にのみ見られた。

瀬戸内海沿岸 日本海方面に比し種類も多くなつている。又鹽田がある關係上耐鹽性の植物も見られる。即ちハマヨモギ, ウラギク, ハマサジ, オソバノハマアカザ, マツナ, ミルマツナである。此の外にハマニガナ, ツワブキ, カワラヨモギ, ノヂギク, ウンラン, ナミキソウ, ハマゴウ, ハマネナシカヅラ, ハマヒルガオ, ハマボツス, ハマボウフウ, アシタバ, ボタンボウフウ, マルバグミ, マサキ, イワタイゲキ, ハマビシ, ハマエンドウ, ハマホウキギ, テリハノイバラ, カワラサイコ, マルバシヤリンバイ, トベラ, タイトゴメ, ハマダイコン, キケマン, フジナデシコ, シオツメクサ, ツルナ, オカヒジキ, ハマアカザ, マルバアカザ, ラセイタソウ, イヌビワ, ウバメガシ, スイセン, クサスギカヅラ, クロカワズスゲ, コウボウムギ, ハマアオスゲ, コウボウシバ, ヒトモトススキ, ハタガヤ, ピロウドテンツキ, ハマスゲ, アイアシ, ワセオバナ, ケカモノハシ, オニシバ, ハマヒエガエリ, ギョウギシバ, ハマエノコロ, アマモ, クロマツ, オニヤブソテツの31科62種である。猶家島ではアシタバ, イワタイゲキ, マルバグミが代表的なものである。イワダイゲキは相生にも見られる。ハマネナシカヅラは, ハマビシに寄生していた。ボタンボウフウは相生に見られた。

淡路島 淡路島は東岸, 西岸, 南岸に分けて考察するのが適當と思われるが, 一括して記する。こゝに見られるものに, 次の如きものがある。即ちハマニガナ, アゼトウナ, ハマアザミ, ツワブキ, カワラヨモギ, ハマグルマ, ウラギク, ハマベノギク, トウオウバコ, ハマウツボ, ウンラン, メジロホウヅキ, ナミキソウ, ハマゴウ, スナビキソウ, ハマヒルガオ, ハマサジ, ハマボツス, ハマボウフウ, ハマウド, アシタバ, ハマゼリ, マルバグミ, ハマヒサカキ, ハマナツメ, マサキ, ハマビシ, ハマナタマメ, ハマエンドウ, テリハノイバラ, カワラサイコ, マルバノシヤリンバイ, トベラ, タイトゴメ, ハマダイコン, キケマン, ハスノハカヅラ, フジナデシコ, シオツメクサ, ツルナ, オカヒジキ, ハマアカザ, ホソバノハマアカザ, マルバアカザ, ヤナギイチゴ, ラセイタソウ, イヌビワ, ウバメガシ, スイセン, クサスギカヅラ, コウボウムギ, ハマアオスゲ, ヒトモトススキ, ハタガヤ, ピロウドテンツキ, ハマスゲ, コウボウシバ, アイアシ, ケカモノハシ, オニシバ, ハマヒエガエリ, ギョウギシバ, ヨシタケ, アマモ, クロマツ, ハマホラシノブ, オニヤブソテツ, サカキカヅラ, ハマサジの38科67種である。全島を通じてヨシタケが見られるも, 特に南岸に於ては生育が良く, 大きな群叢がある。南岸一帯にはハマナタマメ, ヤナギイチゴ, ハスノハカヅラがある。メジロホオヅキは土生の西方に見られた。又沼島にはハマダイコンは全島に見られない。ハマウツボは西岸の江井町及吹上の濱に見られカワラヨモギに寄生していた。ハマグルマ

は吹上の濱及び筈飯野の濱に見られる、日本海方面では濱坂の濱に一株だけであつたが筈飯野の濱の群落は特に大であつた。ヒトモトススキは全島に見られるも瀬戸内海沿岸では室津にのみ見られる。スナビキソウは瀬戸内海沿岸には見られず日本海方面では濱坂に見られる。淡路島東岸では岩屋の南部に數株見られる丈であるが、西岸には多數に群生する。ハマビシは瀬戸内海沿岸の本庄村、阿閉村、神戸港中突堤附近及び淡路西岸の室津村、育波村に於て見られる。マルバアカザは淡路島東岸及び神戸港に見られる。

以上兵庫縣下に見られる海岸植物を次に科別に記す。

きく科 Asteraceae.
 ハマニガナ, *Ixeris repens* A.Gray
 アゼトウナ, *Crediastrum Keiskeana* Nak.
 ハマアザミ, *Cirsium maritimum* Mak.
 ツワブキ, *Ligularia tussilaginea* Mak.
 カワラヨモギ, *Artemisia capillaris* Thunb.
 ハマヨモギ, *A. scoparia* Wald. et Kit.
 ノヂギク, *Chrysanthemum japonense* Nak.
 ワカサハマギク, *C. wakasaense* Shimot.
 ハマグルマ, *Wedelia prostrata* Hemsl.
 スナヂノギク, *Aster Asa-Grayi* Mak.
 ウラギク, *A. tripolium* L.
 きょうちくとう科 Apocynaceae
 サカキカヅラ, *Anodendron affine* Druce.
 おうぼこ科 Plantaginaceae
 トウオウバコ, *Plantago japonica* F. et S.
 はまうつぼ科 Orobanchaceae
 ハマウツボ, *Orobanche coerulescens* Step.
 ごまのはぐさ科 Rhinanthaceae
 ウンラン, *Linaria japonica* Miq.
 なすび科 Solanaceae
 メジロホウヅキ, *Solanum biflorum* Lour.
 くまつら科 Verbenaceae
 ハマゴウ, *Vitex rotundifolia* L. f.
 ひらさき科 Ehretiaceae
 スナビキソウ, *Messerschmidia sibirica* L.
 ひるかお科 Convolvulaceae
 ハマヒルガオ, *Calystegia Soldanella* Rom. et Sch.

ねなしかづら科 Cuscutaceae
 ハマネナシカヅラ, *Cuscuta maritima* Mak.
 いそまつ科 Plumbaginaceae
 ハマサジ, *Statice japonica* S. et Z.
 さくらそう科 Primulaceae
 ハマボツス, *Lysimachia mauritiana* Lak.
 せり科 Apiaceae
 ハマボウフウ, *Glehnia littoralis* Fr. Sch.
 アンタバ, *Angelica Keiskei* Koidz.
 ハマゼリ, *Cnidium japonicum* Miq.
 ボタンボウフウ, *Peucedanum japonicum* Thunb.
 ハマウド, *Angelica kiusiana* Max.
 ぐみ科 Elaeagnaceae
 マルバグミ, *Elaeagnus macrophylla* Thunb.
 つばき科 Ternstroemiaceae
 ハマヒサカキ, *Eurya emarginata* Mak.
 くろうめもどき科 Rhamnaceae
 ハマナツメ, *Paliurus ramosissimus* Poir.
 にしきぎ科 Celastraceae
 マサキ, *Euonymus japonicus* Thunb.
 たかとうだい科 Euphorbiaceae
 イワタイゲキ, *Galarhoeus Jokinii* Hara
 はまびし科 Zygophyllaceae
 ハマビシ, *Tribulus terrestris* L.
 まめ科 Papilionaceae
 ハマナタマメ, *Canavalia lineata* A. P. de Cand.

ハマエンドウ *Lathyrus japonicus* Willd.
 ばら科 Rosaceae
 テリハノイバラ, *Rosa Wichuraina* Crepin.
 カワラサイコ, *Potentilla chinensis* Seringe.
 なし科 Malaceae
 マルバシヤリンバイ, *Rhaphiolepis umbel-*
lata var. *Mertensii* Mak.
 とべら科 Pittosporaceae
 トベラ, *Pittosporum Tobira* Ait.
 べんけいそう科 Crassulaceae
 タイトゴメ, *Sedum oryzifolium* Mak.
 あぶらな科 Brassicaceae
 ハマハタザオ, *Arabis japonica* var. *stenoc-*
rarpa Nak.
 ハマダイコン, *Raphanus acanthiformis* f.
raphanistroides Hara
 えんごさく科 Fumariaceae
 キケマン, *Corydalis platycarpa* Mak.
 くすのき科 Lauraceae
 ヤブニクケイ, *Cinnamomum japonicum*
 Sieb.
 つすらふじ科 Menispermaceae
 ハスノハカヅラ, *Stephaia japonica* Miers.
 なでしこ科 Caryophyllaceae
 フジナデシコ, *Dianthus japonicus* Thunb.
 ハマツメクサ, *Sagina crassicaulis* var. *lit-*
torea Hara
 つるな科 Mesembrianthemaceae
 ツルナ, *Tetragonia expansa* Mur.
 あかざ科 Chenopodiaceae
 ホソバノハマアカザ, *Atriplex subcordata*
 var. *japonica* Honda
 マルバアカザ, *Chenopodium acuminatum*
 var. *japonicum* F. et S.
 オカヒジキ, *Salsola Komarovi* Iljin.
 マツナ, *Suaeda asparagoides* Mak.
 ハマホオキギ, *Kochia littorea* Mak.

ハママツナ, *Suaeda maritima* Dum.
 ハマアカザ, *Atriplex subcordata* Kitagawa.
 いらくさ科 Urticaceae
 ヤナギイチゴ, *Debregeasia edulis* Wed.
 ラセイタソウ, *Boehmeria arenicola* Satake
 くわ科 Moraceae
 イヌビワ, *Ficus erecta* Thunb.
 ぶな科 Fagaceae
 ウバメガシ, *Quercus phylliraeoides* A.Gray.
 ひがんばん科 Amaryllidaceae
 スイセン, *Narcissus Tazetta* var. *Suisen*
 Sieb.
 ゆり科 Liliaceae
 クサスギカヅラ, *Asparagus cochinchinens-*
is Mer.
 かやつりぐさ科 Cyperaceae
 ハタガヤ, *Bulbostylis barbata* Kunth.
 ハマアラスゲ, *Carex fibrillosa* F. et S.
 コウボウムギ, *C. Kobomugi* Ohwi
 コウボウシバ, *C. pumila* Thunb.
 シオクグ, *C. scabrifolia* Steud.
 ヒトモトススキ, *Cladium jamaicense* Cra-
 ntz
 ハマスゲ, *Cyperus rotundus* L.
 ビロウドテンツキ, *Fimbristylis sericea* R.
 Brown.
 クロカワヅスゲ, *Carex arenicola* Fr. Sch.
 いね科 Poaceae
 ダンチク, *Arundo Donax* L.
 ギャウギンバ, *Cynodon Dactylon* Per.
 ハマニンニク, *Elymus mollis* Trin.
 ケカモノハシ, *Ischaemum antheptroides*
 var. *eriostachyum* Honda
 アイアシ, *Phacelurus latifolius* Ohwi
 ハマヒエガエリ, *Polypogon monspeliensis*
 Desf.
 ワセオバナ, *Saccharum spontaneum* subsp.

indicum Hack.

ハマエノコロ, *Setaria viridis* var. *pachystachys* Mak. et Nemoto

オニシバ, *Zoysia macrostachya* F. et S.

ひるむしろ科 Potamogetonaceae

アマモ, *Zostera marina* L.

まつ科 Pinaceae

クロマツ, *Pinus Thunbergii* Parl.

うらぼし科 Polypodiaceae

ハマホラシノブ, *Stenoloma chusanum* var.

littorale H. Ito

オニヤブソテツ, *Cyrtomium falcatum* Presl.

以上41科85種である。日本海方面に於て種類が少ないのは、地形上海岸線が発達していない事によるものと思われる、此等はわずか一回の調査に過ぎないので、今後とも調査をなすと共に諸氏の叱正を得てより完全なものにしたいと願う次第である、猶上記の植物名は總て本田正次著、日本植物名彙に依つた事を附記すると共に御協力下さいました方々に深甚の謝意を表します。

第3回 日本生物教育大會 講演、協議題及び研究發表

講演

- 1 理科教育に就て 兵庫縣軍政部民間教育課長 フィリツプス氏
- 2 生物教育のあり方 文部省圖書監修官 永田義夫氏
- 3 電子顯微鏡の生物的應用 阪大教授 理學博士 安澄權八郎氏
- 4 人間の生物心理學的解釋、特に人間の條件反射研究に就て 關西學院大學教授 理學博士 古武瀨正氏

協議題

- 1 大學入試問題に對する要求の件 廣島高師附高校 橋岡信一
- 2 新らしい生物教育は如何にあるべきか 東京本部
- 3 新制高校に於ける理科教育のユニットは如何なる点に論據を求め作製せらるべきか 京都鴨沂高校 松本ヨネ
- 4 新制高校に於る生物科の教授時數と時間配當は如何にすべきか 東京高師附高校 山口俊策
- 5 理科教具の配給の合理化について 神戸市、京都府、坂口義輝、清水均
- 6 生物科施設充實費を文部省に仰ぐ件 京都、洛南高校 森谷幹雄
- 7 各府縣に連絡所を設置し、生物教育に關する全國的横の連絡を計る件 兵庫縣支部
- 8 標本其他教材類の交換實施について 神奈川、鳴見高校 下山信一
- 9 中學校と高等學校の連絡について 東京都麴町中學 黒田新一

研究發表

- 1 六甲山蟻相について 兵庫、甲陽高校 東 正雄
 - 2 但馬沿岸の魚について 兵庫、豊岡高校 (1年) 板橋敬吉
 - 3 鱗翅目幼虫の絹糸腺に於ける氣管の分布形式について 京都、桃山高校 中川義和
 - 4 明石産舊象化石について 兵庫福崎高校 倉橋一三
 - 5 丹波地方の植物化石 京都鴨沂高校 松本ヨネ
 - 6 西南部日本の植物氣候研究 兵庫、赤穂高校 原 弘平
 - 7 生物科に於ける單元の展開 東京高師附高校 山口俊策
 - 8 蟻地獄の巢内に於ける位置について 大阪、清水谷高校 崎山 徹
 - 9 豆の研究 神戸西代中學 (2年) 中野淳子
 - 10 タナゴとカラスガイの共棲について 京都、亀岡高校 高木虎雄
 - 11 ウニの細胞質に於ける物質構成 兵庫、御影中學 稻原喜美子
 - 12 螢光燈に於ける水棲昆虫の趨光性の觀察 兵庫、柏原高校 山本義丸
 - 13 カワニナに寄生するジストマの幼虫について 富山、高岡高校 安部武雄
 - 14 標本製作法に關する1.2の發表 兵庫、花園中學 渡邊保信
- 以上の外次の四氏のもの期限が遅れ、更に時間の都合で割愛された。
- 1 松樹の穿孔虫類と其の驅除豫防に關する私見 兵庫、豊岡高校 山本茂信
 - 2 新らしい生物教育は如何にあるべきか 同上
 - 3 アサリとヒメアサリの區別点について 兵庫、楠ヶ丘高校 安藤保二
 - 4 教授形態の問題について 東京都、麴町中學 黒田新市
 - 5 日本産蚊族の生態 京都、賀茂高校 正垣孝男