

やぶなべ

青森県立青森高等学校生物部 発行

誌名	やぶなべ
号/発行年/頁	4 / 1958 / 7-9
タイトル	青森市海岸の植物群落(第3報)
著者名	青森高校生物部 植物班

自然を見つめる やぶなべ会 (青森)

(才 3 報)

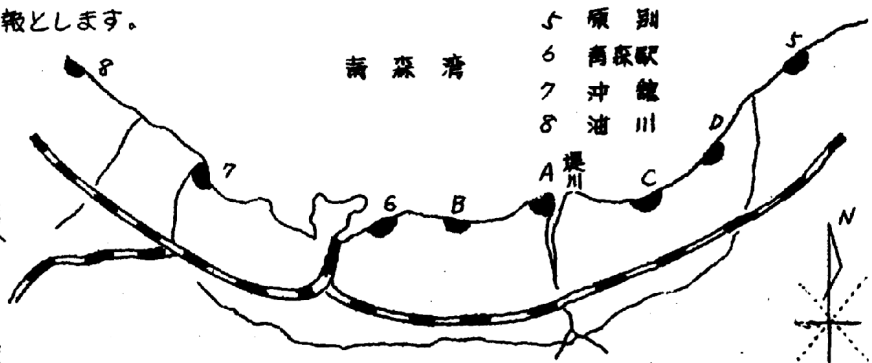
青森市海岸の植物群落 — 植 物 班 —

青森市海岸附近に於ける植物相が年々、いろいろの工事や建物のために矢われようとしております。そこで私は一昨年、昨年と群落調査を行い、才一報、才二報と発表しました。今回は昨年度調査した相馬町と今年度調査した合潮町とを合わせて才三報とします。

- A. 小鹽木枝
- B. 萩刈支所
- C. 相馬町
- D. 合潮町

図1 群落測定地

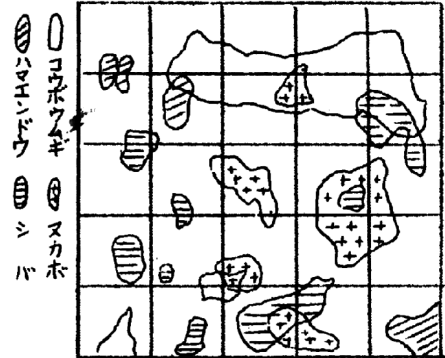
研究発表



図II 図示方形法

測定方法

一測定地域内に20ヶ所の方形区を設け、一方形区を1㎡とし、それを更に400cm²の小方形区に分けその小方形区地帯内に於いて各種物の占める地帯内に於いて各種物の占める地帯の割合を、1/2を5、1/2~1/4を4、1/4~1/8を3、1/8~1/16を2、1/16~1/32を1、それ以下を+(るらす)として被度を示しました。



仮にこの被度記号5, 4, 3, 2, 1を数値と看之、これを平均した値をもつて1㎡の方形区の平均被度を表わしました。又この方形区内に於ける各種物の分布の有様を知る為には頻度率も合わせて調べました。これは図示方形法により確認しました。

図示方形法は各種物の莖葉もろとも地上に投射し、映つてゐる面積をその植物の量的関係の外に分布の形態まで紙上に写し出す事が出来ます。

以上の測定方法によつて測定した結果を相馬町の測定地に於ける、又カホ、シロメフサ、群叢を例にとると、各小方形区内に於いて最大の被度を示す植物はそれぞれ異なるが、全体としては、シロメフサが頻度92%を示し広く分布している事がわかりますが、又カホが平均被度3.68を示し

この方形区内の優占種である事がわかり、それに次いでシロツクサが被度3.74を示しており

図III 結果

種名	方形区																									平均被度	頻度
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
又カホ	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	2	3	5	3	1	1	2					2.68	84
沼ツクサ	1	3	5	2	2	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	1	3	4	5	5	7			2	4	2.22	92
N.O. 1						4			+	5	5			4			4	3							4	1.16	32
ヨモギ												3	3			3	4			1					2	0.62	28
シバ			+	4	3									+	2	2			3	1	1	2	4	3	3	1.22	52
ハマヒルガオ																								3		0.12	4

ますので、この方形区は、又カホ、シロツクサ群叢と言えるでしょう。

尚N.O. 1と記入してあるのは、ホモノ科の一種の不知名種です。 以上の方法に従って相馬町と合浦町の規定地敷の代表的群叢を表1、表2の様にまとめました。

表1. 相馬町附近の代表的群叢

シロツクサ群叢			ニワホコリ、ニワヤナキ群叢		
種名	平均被度	頻度	種名	平均被度	頻度
シロツクサ	4.9	100	ニワホコリ	4.2	100
シバ	2.4	64	ニワヤナキ	4.1	100
ニワホコリ	1.4	60	カセクサ	1.6	40
ヨモギ	0.5	16	ハマヒルガオ	0.4	40
アレチノギク	0.1	16	アレチノギク	0.1	8
ガハクサ	0.1	4	カカキ	+	8
オオバコ	0.1	4	ヨモギ	+	4
ハルノノキ	+	8			
ハコベ	+	4			

表2. 合浦町附近の代表的群叢

ヨウホウムギ群叢			ハマヒルガオ群叢			ハマインドウ群叢		
種名	平均被度	頻度	種名	平均被度	頻度	種名	平均被度	頻度
ヨウホウムギ	4.32	96	ハマヒルガオ	4.42	100	ハマインドウ	4.04	100
ミヅツクサ	3.4	88	ハマアオスズメ	3.08	100	ヨウホウムギ	3.16	100
シバ	2.88	92	N.O. 1	1.62	76	シバ	3.00	92
ハマヒルガオ	2.08	96	ヨウホウムギ	1.24	64	ハマヒルガオ	2.68	80
又カホ	1.4	52	ナカバタ	0.88	64	アオバコ	1.88	84
アオバコ	0.44	40	ハマインドウ	0.42	24	N.O. 1	1.74	72
			アオバコ	0.88	56			

ホノ表の相馬町の代表的群叢ではシロツメクサ群叢ニワホコリ、ニワヤナギ群叢となっております。

この表中で日本海岸に於いて見られる植物はハマエノコロのみとなっておりますが、ホノ表の合瀬町に於ける代表的群叢では、コウホウムギ、ハマヒルガオ、ハマアオスケ、ハマエンドウ等と我口海岸に普通に見られる植物が優占を示めております。

この代表的群叢と相馬町、合瀬町2地域の各優占植物を加えたものを一つのグループにまとめて見ました。

表3. 地域優占植物の比較

合 瀬 町		合 瀬・相馬町		相 馬 町	
種 名	I II III IV V	種 名	I II III IV V	種 名	I II III IV V
NO. 1	////	シロツメクサ	////	ハコベ	—
ヌカボ	////	シバ	////	ヨモギ	—
ハマヒルガオ	////	ヘラオオバコ	////	アカサ	—
ハマエンドウ	////	オオバコ	////	ニワヤナギ	—
コウホウムギ	////			エツヌカボ	—
ハマアオスケ	////			PL4ノギク	—
ムラサキギク	////			タンポポ	—
オナモミ	////			フサヒエ	—
				タネ	—
				カゼクサ	—

I、II、III……と書いてあるのは20方形区に於けるある植物の頻度を平均し、その結果出た値を100%～81%であつたらV、80%～61%をIV、60%～41%をIII、40%～21%をII、20%以下をI、この様にして表しました。このグループを見ますと合瀬町に於いては先程も説明しましたように、コウホウムギ、ハマヒルガオ、ハマアオスケ、ハマエンドウ等と我口海岸に於いて普通に見られる植物が多く、相馬町では山地や平地に見られる植物が優位を占めています。

何故このように山地や平地に見られる植物が多いだろうと考え調べましたところ、私達が群落を調査した附近は、昭和25～昭和26年にそれまで遠浅の砂浜であつた所を青森漁港建設の爲に埋立した所なので上部10cm位、平地から運んだ土なので、平地に見られる植物が測定のごとく現われたのだと思われます。

合瀬町でも平地に見られる植物が少しではあるが見られるのは近くに公園に山地、平地から芝生を運んだため、その他いろいろの影響と考えられます。

青森県理科教育研究発表会教育長賞受予 誠亮科学賞優秀賞受予

(参考文献) 植物群落測定法(生物學講座)

原色野外植物図譜 日本植物図鑑

正 誤 表

原本に「正誤表」が付属している場合、該当部分を以下に転記しています。「行」は、原則としてタイトル行なども含む上からの行数です。「u」が付く場合は下からの行数です。）

頁	行	誤	正
7	12	地積内に於いて各植物の占める地積の割合を	地積割合を
8	1	3.74	3.24
8	表1	カカザ	アカザ
8	表2	ミタツメクサ	シロツメクサ
9	表3	ムラけキげギゴケ	ムラサキサギゴケ
9	14	多いだろう	多いのだろう
9	18	近くに公園	近くの公園