

### 1-5-1各植物群落の概況

#### (1)ヨシ群落

河口干潟：春季 9 地点、秋季 8 地点

住吉干潟（中州）：春季 4 地点、秋季 4 地点

住吉干潟（堤防側）：春季 7 地点、秋季 7 地点

群落識別種：ヨシ

平均出現種類数：春季 2.0 種類、秋季 1.2 種類

本群落は、河川の下流～河口域の低標高地に成立する代表的な群落であり、河口干潟と住吉干潟において流水の影響が少なく、水位変動の影響を受ける低地に広い面積で確認された。群落の高さは 0.8m～2.3 m、植被率は 55%～95%であった。出現種数は秋季の方が春季より少なく、秋季はヨシの純群落が多くみられた。

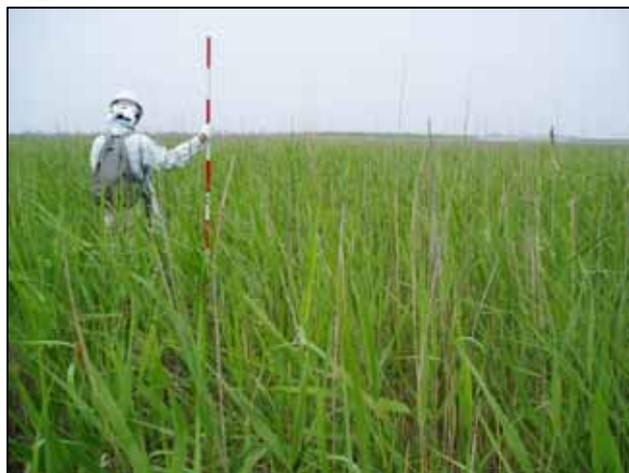


写真 1-5-1 ヨシ群落(コドラート:77,H18.5.31 撮影)

#### (2)アイアシ群落

河口干潟：春季 6 地点、秋季 6 地点

住吉干潟（中州）：春季 7 地点、秋季 7 地点

群落識別種：アイアシ

平均出現種類数：春季 8.8 種類、秋季 2.7 種類

本群落は、生育基盤高がヨシよりやや高く、満潮時に冠水しない場所に生育する代表的な塩沼地群落のひとつである。群落の高さは 1.2m～2.5m、植被率は 60%～95%であった。春季から秋季を通じて住吉干潟の洗掘された本川側を除き、ヨシ群落の中でまばらに確認された。出現種類数は、春季の方が秋季より多く、春季はヨシの他多数の種と群落内で混生していた。



写真 1-5-2 アイアシ群落(コドラート:1,H18.5.29 撮影)

### (3)ヨシ - シオクグ群落

河口干潟：春季 4 地点、秋季 4 地点

住吉干潟（堤防側）：春季 2 地点、秋季 2 地点

群落識別種：ヨシ、シオクグ

平均出現種類数：春季 2.3 種類、秋季 2.0 種類

本群落は、河口の塩沼地や冠水域に成立する塩沼地群落であり、河口干潟では水位変動を受ける低地に 1 箇所、住吉干潟では堤防側のヨシ群落内の 1 箇所と中州で 1 箇所それぞれ確認された。住吉干潟の中州が新たに確認された群落であった。群落の高さは 0.6m ~ 2.4m であった。出現種類数は、春季に他植物がわずかにみられたが、春季、秋季を通じてほとんどの地点で群落識別種であるヨシ、シオクグの 2 種のみであった。

### (4)ヨシ - ウラギク群落

河口干潟：春季 15 地点、秋季 16 地点

群落識別種：ヨシ、ウラギク

平均出現種類数：春季 4.7 種類、秋季 3.4 種類

本群落は、満潮時に根元が冠水する程度で水際の連続性が保たれているような低地の塩沼地に成立する。河口干潟では、ヨシ群落内の低地に点在していた。減少傾向が著しい塩沼地群落であり、群落の高さは 1.0m ~ 2.2m、植被率は 30% ~ 90% であった。群落識別種であるヨシとウラギクのほかには、コウボウシバやホウキギクといった植物が確認された。

春季から秋季にかけて、ウラギクの生長による開花にともない、ヨシ - ウラギク群落の分布範囲が確実に判断でき、分布面積が拡大した。

### (5)アイアシ - ウラギク群落

河口干潟：春季 1 地点、秋季 1 地点

群落識別種：アイアシ、ウラギク

平均出現種類数：春季 3.0 種類、秋季 3.0 種類

本群落は、ヨシ - ウラギク群落より地盤高がやや高く、満潮時に冠水はしないが、土壌の湿度が高い塩沼地に成立する。河口干潟で 1 地点のみ確認した。群落の高さは 1.2m ~ 1.6m、植被率は 50% ~ 60% であった。群落識別種であるアイアシとウラギクのほかにはヨシ 1 種のみが春季、秋季ともに確認された。

### (6)ヨシ - コウボウシバ群落

河口干潟：春季 2 地点、秋季 4 地点

住吉干潟（堤防側）：春季 2 地点、秋季 2 地点

群落識別種：コウボウシバ、ヨシ

平均出現種類数：春季 11.8 種類、秋季 5.5 種類

本群落は、ヨシ群落とコウボウシバが群落識別種である群落との境界で確認され、河口干潟および住吉干潟の堤防側で帯状に分布していた。群落の高さは 0.8m ~ 1.8m、植被率は 50% ~ 80% であった。

群落識別種であるコウボウシバ、ヨシの他には、ヒロハホウキギク、ホウキギクが多く確認

された。

(7)アイアシ - コウボウシバ群落

河口干潟：春季 1 地点、秋季 1 地点

群落識別種：アイアシ、コウボウシバ

平均出現種類数：春季 5.0 種類、秋季 3.0 種類

本群落は、ヨシ - コウボウシバ群落より地盤高がやや高く、満潮時に冠水はしないが潮の干満の影響を受ける土湿の高い塩沼地に成立する。河口干潟で 1 地点のみ確認された。群落の高さは 1m ~ 1.6m、植被率は 40% ~ 45%であった。群落識別種以外はヨシ、ウラギクがわずかに生育していた。

(8)コウボウシバ - ホソバノハマアカザ群落

河口干潟：春季 4 地点、秋季 5 地点

群落識別種：ホソバノハマアカザ、コウボウシバ

平均出現種類数：春季 3.3 種類、秋季 3.2 種類

本群落は、満潮時に根元が冠水する程度の塩沼地に成立する群落であり、河口干潟上流側の潮の干満の影響を受ける水際の低地で帯状に分布しており、帯状の群落で 4 地点を設置した。群落の高さは 0.2m ~ 0.6m、植被率は 50% ~ 80%であった。群落識別種であるホソバノハマアカザ、コウボウシバ以外の出現種は、春季にネズミホソムギ、秋季にはウラギクが主に確認された。

(9)コウボウシバ - ホウキギク群落

河口干潟：春季 3 地点、秋季 6 地点

群落識別種：ホウキギク、コウボウシバ

平均出現種類数：春季 10.3 種類、秋季 5.2 種類

本群落は、満潮時に根元がわずかに冠水する程度の塩沼地に成立する群落であり、河口干潟上流側の 1 箇所ですべて群落が確認され、その群落内で春季 3 地点、秋季 6 地点を設定した。群落の高さは 0.4m ~ 1.5m、植被率は 50% ~ 90%であった。

春季から秋季にかけて分布面積はわずかに減少し、春季は水際との間にコウボウシバ群落を挟んで生育していたが、秋季には水際の群落となっていた。

#### (10)ヨシ群落(砂丘)

河口干潟：春季 4 地点、秋季 3 地点

群落識別種：ヨシ、コウボウシバ、ハマエンドウ、ハマヒルガオ、コマツヨイグサ

平均出現種類数：春季 2.8 種類、秋季 3.0 種類

本群落は、河口干潟で満潮時の水位よりわずかに地盤高が高い水際に成立しており、帯状に分布していた。群落の高さは 1.2m ~ 1.8m、植被率は 40% ~ 90%であった。

春季調査時点では 4 地点で調査を実施したが、秋季にはヨシの倒伏により 4 地点のうち 1 地点でカナムグラ群落に遷移していた。



写真 1-5-3 ヨシ群落(砂丘)(コドラート:21,H18.5.30 撮影)

#### (11)コウボウシバ群落

河口干潟：春季 21 地点、秋季 20 地点 住吉干潟（堤防側）：春季 1 地点

群落識別種：コウボウシバ

平均出現種類数：春季 5.5 種類、秋季 3.1 種類

本群落は、住吉干潟では冠水しない水際に群落が広がり、河口干潟では、水位変動の影響を受ける水際の低地や小高い場所など様々な環境で広く分布していた。群落の高さは 0.15m ~ 1 m、植被率は 5% ~ 95%であった。群落識別種であるコウボウシバの他には、コウボウムギ、ハマヒルガオなど確認された。

秋期にかけて、河口干潟の本川側において裸地であった地域や春季のみの群落であるネズミホソムギ群落からの遷移にともない分布面積が広がっていた。砂の移動によって埋没したり、群落識別種としてコウボウシバを含む群落に遷移が進むなどしていた。住吉干潟では、チガヤ群落の拡大により、コウボウシバ群落の面積は減少していた。

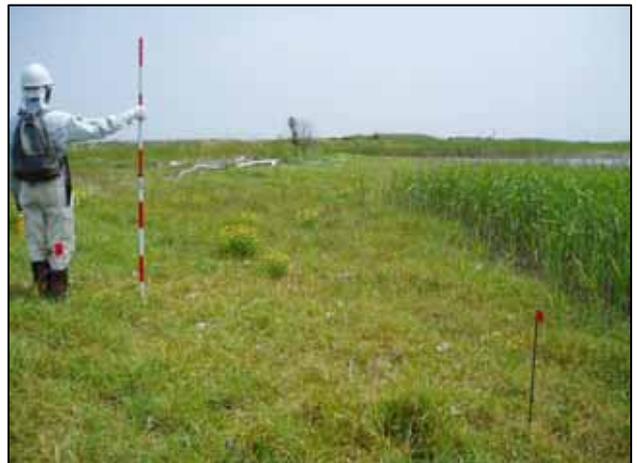


写真 1-5-4 コウボウシバ群落(コドラート:22,H18.5.30 撮影)

#### (12)コウボウムギ群落

河口干潟：春季 7 地点、秋季 6 地点

群落識別種：コウボウムギ

平均出現種類数：春季 3.9 種類、秋季 3.0 種類

本群落は、地盤高がコウボウシバ群落よりやや高く、かつ、ケカモノハシ群落よりはやや低いという乾燥した砂丘上に成立していた。

河口干潟において、主に中央部から上流側で確認された。群落の高さは 0.2m ~ 1 m、植被率は 50% ~ 95%であった。群落識別種であるコウボウムギ以外には、コウボウシバ、ハマヒルガオといった砂丘植生が確認された。



写真 1-5-5 コウボウムギ群落(コドラ-ト:55,H18.5.30 撮影)

#### (13)ケカモノハシ群落

河口干潟：春季 2 地点、秋季 2 地点

群落識別種：ケカモノハシ

平均出現種類数：春季 9.5 種類、秋季 5.0 種類

本群落は、コウボウムギ群落より地盤高がやや高く、乾燥した砂丘に成立する群落である。また、根が深く、株状で生育し、出水により消失しにくいいため、局所的に残って成立している群落も確認された。

群落の高さは 0.7m ~ 0.8m、植被率は 45% ~ 95%であった。河口干潟の上流部では、比較的面積の広いケカモノハシ群落が確認されたが、下流部では、コウボウシバ群落やコウボウシバ - コウボウムギ群落内に点在していた。



写真 1-5-6 ケカモノハシ群落(コドラ-ト:29,H18.5.30 撮影)

(14)ハマエンドウ群落

河口干潟：春季 3 地点、秋季 1 地点

群落識別種：ハマエンドウ

平均出現種類数：春季 6.7 種類、秋季 7.0 種類

本群落は、河口干潟において確認され、満潮時に冠水しないやや内陸の平地に成立する群落である。群落の高さは 0.3m ~ 0.8m、植被率は 90% ~ 100%であった。

ハマエンドウ群落は春季に成立する群落であるため、春季から秋季にかけて、分布面積は大きく減少し、コウボウシバ - ハマエンドウ群落や、ハマヒルガオ - ハマエンドウ群落に遷移していた。

(15)ハマヒルガオ群落

河口干潟：春季 8 地点、秋季 1 地点

群落識別種：ハマヒルガオ

平均出現種類数：春季 5.4 種類、秋季 6.0 種類

本群落は、満潮時に冠水しない平地に成立する群落であり、河口干潟において水際や他群落の隙間に点在している。群落の高さは 0.2m ~ 6.5m、植被率は 50% ~ 100%であった。

ハマヒルガオ群落は春季に成立する群落であるため、春季から秋季にかけて、ハマヒルガオ群落の面積は減少しており、コウボウシバ - ハマヒルガオ群落やコウボウシバ群落に遷移していた。



写真 1-5-7 ハマヒルガオ群落(コドラ-ト:66,H18.5.31 撮影)

(16)コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)

河口干潟：春季 7 地点

群落識別種：コウボウシバ

下位単位識別種：ネズミホソムギ

平均出現種類数：春季 5.7 種類

本群落は、春季調査においてコウボウシバ群落にネズミホソムギが侵入して生育している群落である。群落の高さは 0.1m ~ 1m、植被率は 40% ~ 100%であった。

秋季の秋季調査時にはネズミホソムギは枯れており、コウボウシバ群落ネズミホソムギ下位単位は、コウボウシバ群落に遷移していた。

(17)コウボウシバ - コウボウムギ群落

河口干潟：春季 3 地点、秋季 6 地点

群落識別種：コウボウシバ、コウボウムギ

平均出現種類数：春季 7.0 種類、秋季 4.7 種類

本群落は、乾燥してやや安定した海浜砂丘上に分布していた群落であり、コウボウムギ群落にコウボウシバが侵入した群落、もしくは、コウボウムギ群落とコウボウシバ群落の中間の群落である。河口干潟と住吉干潟（堤防側）で確認された。群落の高さは0.1m～0.6m、植被率は10%～99%であった。

(18)コウボウシバ - ハマエンドウ群落

河口干潟：春季3地点、秋季6地点

群落識別種：コウボウシバ、ハマエンドウ

平均出現種類数：春季7.3種類、秋季7.0種類

本群落は、ハマエンドウ群落の中にコウボウシバが侵入したものであり、ハマエンドウ群落が成立する場所に成立する。

群落の高さは0.5m～1.3m、植被率は65%～99%であった。

(19)コウボウシバ - ハマヒルガオ群落

河口干潟：春季5地点、秋季7地点

群落識別種：コウボウシバ、ハマヒルガオ

平均出現種類数：春季5.8種類、秋季5.9種類

本群落は、ハマヒルガオ群落の中にコウボウシバが侵入したものである。

群落の高さは0.2m～1.2m、植被率は15%～100%であった。

(20)コウボウシバ - ハマヒルガオ群落ネズミホソムギ下位単位(春季相)

河口干潟：春季2地点

群落識別種：コウボウシバ、ハマヒルガオ

下位単位識別種：ネズミホソムギ

平均出現種類数：6.0種類

本群落は、コウボウシバ - ハマヒルガオ群落にネズミホソムギが侵入した、春季のみに確認された群落である。群落の高さは0.8m～1m、植被率は90%～95%であった。

(21)コウボウシバ - ケカモノハシ群落

河口干潟：春季11地点、秋季10地点

群落識別種：コウボウシバ、ケカモノハシ

平均出現種類数：春季8.8種類、秋季6.5種類

本群落は、株状のケカモノハシの隙間にコウボウシバ広がっている群落であり、ケカモノハシ群落が成立するやや地盤高が高い安定した立地に成立する。

群落の高さは0.4m～1.3m、植被率は40%～95%であった。

(22)コウボウシバ - ナルトサワギク群落

河口干潟：春季 6 地点、秋季 6 地点

群落識別種：コウボウシバ、ナルトサワギク

平均出現種類数：春季 7.3 種類、秋季 6.2 種類

本群落は、特定外来性生物であるナルトサワギクがコウボウシバ群落に侵入した群落であり、河口干潟において、地盤高が高く、乾燥した立地に成立していた。群落の高さは 0.5m ~ 1m、植被率は 75% ~ 95%であった。

コウボウシバ - ナルトサワギク群落は、春季には、河口干潟においてコウボウシバが群落識別種である群落内に点在していた。しかし、ナルトサワギクは周年開花するため、秋季には点在していたものがひとつの大きな群落となったり、また、春季相であるコウボウシバ - ネズミホソムギ下位単位群落が成立していた場所に広がっており、春季から秋季にかけて分布面積を大きく拡大させていた。

今後、河口干潟において、ナルトサワギクは生育場所をさらに拡大させる恐れがあるため、注意が必要である。

(23)コウボウムギ - ケカモノハシ群落

河口干潟：春季 5 地点、秋季 8 地点

群落識別種：コウボウムギ、ケカモノハシ

平均出現種類数：春季 7.6 種類、秋季 6.0 種類

本群落は、乾燥した海浜砂丘上に成立した群落であり、河口干潟においてコウボウシバ群落やコウボウムギ - コウボウシバ群落よりもさらに安定した立地で広く確認された。また、洗掘された水際や、ヨシ群落内の標高が高い場所でも確認された。群落の高さは 0.4m ~ 1m、植被率は 25% ~ 80%であった。

(24)コウボウムギ - コマツヨイグサ群落

河口干潟：春季 1 地点、秋季 1 地点

群落識別種：コウボウムギ、コマツヨイグサ

平均出現種類数：春季 3.0 種類、秋季 2.0 種類

本群落は、外来種であるコマツヨイグサがコウボウムギ群落に侵入して成立した群落であり、河口干潟の砂丘上に成立しており、付近にはケカモノハシ群落、コウボウムギ群落、コウボウシバ群落が成立していた。群落の高さは 0.2m ~ 0.8m、植被率は 20% ~ 60%であった。

(25)ハマゴウ群落

河口干潟：春季 9 地点、秋季 9 地点

群落識別種：ハマゴウ

平均出現種類数：春季 1.6 種類、秋季 2.3 種類

本群落は、河口干潟のやや標高が高い海浜砂丘上に成立する群落で、河口干潟において点在する。群落の高さは 1m ~ 2m、植被率は 40% ~ 90%であった。

秋季にかけて、ハマゴウの匍匐枝が伸長し、分布面積が拡大していた。

(26)コウボウシバ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)

河口干潟：秋季1地点

群落識別種：コウボウシバ

下位単位識別種：ケナシヒメムカシヨモギ

平均出現種類数：7.7種類

本群落は、コウボウシバ群落に外来種であるケナシヒメムカシヨモギが侵入することにより成立した群落である。河口干潟水際のコウボウムギ群落の陸側に分布する。群落の高さは1m～1.5m、植被率は80%～90%であった。

秋季のみ確認された群落であり、コウボウムギ群落から本群落に遷移したものである。

(27)コウボウシバ - コウボウムギ群落ケナシヒメムカシヨモギ下位単位(秋季相)

河口干潟：秋季1地点

群落識別種：コウボウシバ、コウボウムギ

下位単位識別種：ケナシヒメムカシヨモギ

平均出現種類数：5.0種類

本群落は、コウボウシバ - コウボウムギ群落に外来種であるケナシヒメムカシヨモギが侵入して成立した群落である。河口干潟の下流側に分布しており、群落の高さは0.5m、植被率は60%であった。

(28)コウボウシバ - コマツヨイグサ群落

河口干潟：秋季4地点

群落識別種：コウボウシバ、コマツヨイグサ

平均出現種類数：4.0種類

本群落は、春季におけるコマツヨイグサ群落、コウボウシバ群落、ネズミホソムギ群落が秋季にコウボウシバ - コマツヨイグサ群落に遷移した群落である。河口干潟で点在していた。群落の高さは0.3m～0.5m、植被率は50%～70%であった。

群落識別種であるコウボウシバ、コマツヨイグサ以外には、主にハマヒルガオが確認された。

(29)ハマエンドウ - ハマヒルガオ群落

河口干潟：秋季1地点

群落識別種：ハマエンドウ、ハマヒルガオ

平均出現種類数：6.0種類

本群落は、海浜植生の代表的な種であるハマエンドウとハマヒルガオからなる群落であり、春季はハマエンドウ群落、ハマヒルガオ群落であったものが、秋季になり生育場所を共有することによって成立した群落である。河口干潟において小面積で1箇所確認された。群落の高さは0.6m、植被率は80%であった。群落識別種であるハマエンドウ、ハマヒルガオ以外には、ケカモノハシ、特定外来生物であるナルトサワギク等がわずかに確認された。

(30)コマツヨイグサ群落

河口干潟：春季 2 地点

群落識別種：コマツヨイグサ

平均出現種類数：5.0 種類

本群落は、標高がやや高く、植物の植被率が小さい場所に侵入し成立する群落である。群落の高さは 0.5m、植被率は 60% ~ 75% であった。

春季のみ確認され、秋季には、大部分がコウボウシバ - コマツヨイグサ群落に遷移していた。

(31)ギョウギシバ群落

河口干潟：春季 1 地点、秋季 1 地点

住吉干潟（堤防側）：春季 1 地点、秋季 1 地点

群落識別種：ギョウギシバ

平均出現種類数：春季 3.0 種類、秋季 2.5 種類

本群落は、乾燥した立地に成立する群落であり、住吉干潟の最下流部と、河口干潟の自然裸地内でそれぞれ 1 箇所ずつ確認された。群落の高さは 0.1m ~ 0.4m、植被率は 60% ~ 90% であった。

群落識別種であるギョウギシバ以外には、コウボウシバ、コウボウムギがわずかに確認された。

(32)メヒシバ群落

河口干潟：秋季 1 地点

群落識別種：メヒシバ

平均出現種類数：4.0 種類

本群落は、河口干潟水際のネズミホソムギ群落の跡地に成立した群落である。群落の高さは 0.8m、植被率は 40% であった。群落識別種であるメヒシバ以外には、ネズミホソムギ、ツルノゲイトウ、アキノノゲシがわずかに確認された。

(33)ネズミホソムギ群落

河口干潟：春季 3 地点

群落識別種：ネズミホソムギ

平均出現種類数：5.3 種類

本群落は、標高がやや高く、植物の植被率が小さい場所に侵入し、春季にのみ成立する群落である。河口干潟では、帯状の群落が多く確認された。群落の高さは 1m ~ 1.5m、植被率は 75% ~ 90% であった。コウボウシバ、ハマヒルガオ、ハマエンドウなどが混生していることが多かった。

春季調査時点でのみ確認され、秋季にはカナムグラやコウボウシバが群落識別種である群落に遷移していた。

#### (34)チガヤ群落

河口干潟：春季 1 地点、秋季 1 地点

住吉干潟（堤防側）：春季 4 地点、秋季 4 地点

群落識別種：チガヤ

平均出現種類数：春季 8.6 種類、秋季 6.2 種類

本群落は、堤防など、ある程度湿潤な法面草地に成立する代表的な群落であり、住吉干潟の堤防法面に隣接した帯状の群落と、河口干潟の標高の高い場所で 1 箇所確認された。群落の高さは 0.5m ~ 1.5m、植被率は 60% ~ 90% であった。

#### (35)ヤマアワ群落

河口干潟：春季 2 地点、秋季 2 地点

群落識別種：ヤマアワ

平均出現種類数：春季 6.5 種類、秋季 6.5 種類

本群落は、河口干潟のヨシ群落内の微高地で 2 箇所確認された。群落の高さは 0.7m ~ 1.8m、植被率は 60% ~ 95% であった。

群落識別種であるヤマアワ以外には、ヨシ、ハマヒルガオといった植物が確認された。

#### (36)シナダレスズメガヤ群落

河口干潟：春季 3 地点、秋季 3 地点

群落識別種：シナダレスズメガヤ

平均出現種類数：春季 6.7 種類、秋季 4.0 種類

本群落は、帰化植物のシナダレスズメガヤが優占する群落であり、河口干潟の標高がやや高い乾燥した海浜砂丘上で点在する。群落の高さは 1.2m ~ 1.4m、植被率は 60% ~ 99% であった。

シナダレスズメガヤは耐乾性が強く、中下流の礫河原に定着し、大きなマウンドを形成するため通常規模の出水が起こっても流失せず、問題となっている外来植物である。河口干潟の砂丘は本来の生育地ではないが、定着しているため、本群落が消失する可能性は低いと思われる。

春季から秋季にかけて、分布面積がわずかに増加しており、注意が必要な種である。



写真 1-5-8 シナダレスズメガヤ群落(コドラ-ト:154,H18.6.2 撮影)

(37)セイトカアワダチソウ群落

河口干潟：春季 4 地点、秋季 5 地点

群落識別種：セイトカアワダチソウ

平均出現種類数：春季 8.0 種類、秋季  
8.6 種類

本群落は、帰化植物のセイトカアワダチソウが優占する群落であり、河口干潟のヨシ群落内の微高地に 1 箇所を確認された。群落の高さは 1.0m ~ 2.2m、植被率は 50% ~ 95%であった。

春季から秋季にかけてハマヒルガオ群落だった地点が秋季にはセイトカアワダチソウ群落に遷移しており、注意が必要である。



写真 1-5-9 セイトカアワダチソウ群落(コドラ-ト:65,H18.5.31 撮影)

(38)セイトカヨシ群落

河口干潟：春季 8 地点、秋季 8 地点

群落識別種：セイトカヨシ

平均出現種類数：春季 6.0 種類、秋季  
4.8 種類

本群落は、高茎のセイトカヨシが優占する群落であり、河口干潟の高標高地点付近でのみ確認された。群落の高さは 1.3m ~ 3.2m、植被率は 40% ~ 90%であった。

春季から秋季にかけて分布面積にほとんど変化はなかった。



写真 1-5-10 セイトカヨシ群落(コドラ-ト:108,H18.6.1 撮影)

(39)カナムグラ群落

河口干潟：秋季 2 地点

群落識別種：カナムグラ

平均出現種類数：11.0 種類

本群落は、秋季のみに確認され、ネズミホソムギ群落や倒伏した砂丘ヨシ群落のあとに成立した群落であり、匍匐枝により広がっていた。群落の高さは 0.7 ~ 1.0m、植被率は 85% ~ 90%であった。

(40)メダケ群落

住吉干潟(中州): 春季3地点、秋季3地点

群落識別種: メダケ

平均出現種類数: 春季 8.0 種類、秋季 2.0 種類

本群落は、メダケが優占する低木群落であり、住吉干潟の中州の洗掘されたやや標高が高い範囲にのみ、小規模な群落が確認された。群落の高さは 2.5m ~ 5.0m、植被率は 60% ~ 95% であった。

春季から秋季にかけて洗掘により分布面積がわずかに減少していた。

(41)センダン群落

河口干潟: 秋季1地点

群落識別種: センダン

平均出現種類数: 3.0 種類

本群落は、砂丘上のハマゴウ群落内の安定した立地に成立しており、秋季に新たに追加した群落である。センダンは横に広がるように生育しており、群落の高さは 1.3m ~ 2.0m、植被率は 70% であった。

### 1-5-2 植物相について

春季及び秋季の調査結果から、河口干潟では 103 種類、住吉干潟では 80 種類、両干潟で合計 36 科 130 種類の種を確認した。下に分類別確認種数を示す。

乾燥しやすい砂地や塩分を含む立地に生育するシダ植物は限られることから、今回も環境を反映してシダ植物はスギナ 1 種と少なかった。

裸子植物では河口に近いがクロマツではなく、背丈の低いアカマツが確認された。また、木本としては、前述のアカマツにくわえ、砂丘植物のハマゴウ、クスノキ、エノキ、アキグミ、オニグルミ、センダンが確認された。

表 1-5-5 分類別確認種数

分類群				河口干潟全体		住吉干潟全体		合計	
				科数	種数	科数	種数	科数	種数
シダ植物門				0	0	1	1	1	1
種子植物門	裸子植物亜門			1	1	0	0	1	1
	被子植物亜門	双子葉植物綱	離弁花亜綱	18	41	14	32	20	52
			合弁花亜綱	8	32	6	25	9	40
	単子葉植物綱			4	29	4	22	5	36
合計				31	103	25	80	36	130
外来種				19	45	13	27	19	50
外来種率 (%)				43.7		33.8		38.5	

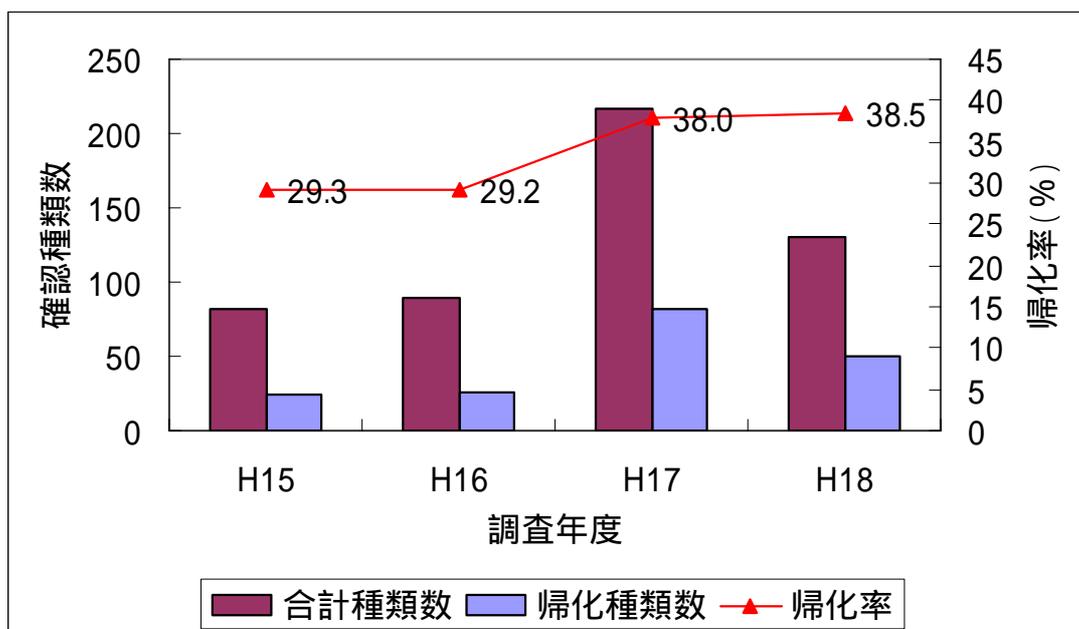


図 1-5-7 確認種、帰化種、帰化率の推移図

表 1-5-6 確認種、帰化種、帰化率の推移一覧

	合計種類数	帰化種類数	帰化率
H15	82	24	29.3
H16	89	26	29.2
H17	216	82	38.0
H18	130	50	38.5

外来種は河口干潟で 19 科 46 種、住吉干潟で 25 科 80 種、合計 19 科 50 種であった。帰化率は、平成 16 年まで 29%程度であったが、平成 17 年以降 38%程度と増加した。

帰化種の確認種数は、平成 17 年に 80 種と最も多く、今年度は 50 種が確認された。

表 1-5-7 確認種一覧(1/3)

番号	分類群	科名	種名	河口干潟				住吉干潟								希少種	外来種
				H17		H18		中州				グランド					
				5月	9月	6月	10月	5月	9月	6月	10月	5月	9月	6月	10月		
1	シダ植物	トクサ	スギナ														
2			イヌドクサ														
3	裸子植物	マツ	アカマツ														
4	被子植物	アカネ	オオフタバムグラ														
5	双子葉植物		ヘクソカズラ													要(2)	
6	合弁花類		ヤエムグラ														
7		オオバコ	オオバコ														
8		キキョウ	キキョウソウ														
9			ヒナギキョウ														
10			ヒナギキョウソウ														
11		キク	アキノゲシ														
12			アメリカセンダングサ													要(2)	
13			アメリカカタカサブロウ														
14			ウラギク													VU, VU(徳)	
15			オオアレチノギク													要(2), W100	
16			オオオナモミ													要(2), W100	
17			オオヂシバリ														
18			オトコヨモギ														
19			オニタビラコ														
20			オニノゲシ														
21			カミツレ														
22			カワラヨモギ														
23			カンサイタンポポ														
24			ククイモ														
25			キツネアザミ														
26			ケナシヒメムカシヨモギ														
27			コセンダングサ													要(2)	
28			セイタカアワダチソウ													要(1), W100	
29			タカサブロウ														
30			タチチチコグサ														
31			チチコグサモドキ														
32			ナルトサワギク													特	
33			ノゲシ														
34			ノコンギク														
35			ハハコグサ														
36			ハルシャギク														
37			ヒメジョオン													要(2), W100	
38			ヒメムカシヨモギ													要(2)	
39			ヒメヨモギ														
40			ヒロハホウキギク														
41			ホウキギク														
42			ホソバアキノゲシ														
43			ヨメナ														
44			ヨモギ														
45			Taraxacum属の一種														
46		キツネノマゴ	キツネノマゴ														
47		クマツヅラ	アレチハナガサ														
48			ハマゴウ														
49		ゴマノハグサ	オオイヌノフグリ													NT, NT(徳)	
50			カワヂシャ														
51			タチイヌノフグリ														
52			トキワハゼ														
53			ヒサウチソウ														
54			ピロードモウズイカ														
55			マツバウンラン														
56			ムシクサ														
57			ムラサキサギゴケ														
58		サクラソウ	コナスビ														
59		シソ	トウバナ														
60			ホトケノザ														
61		ナス	アメリカイヌホオズキ														
62			オオイヌホオズキ														
63			クコ														
64			センナリホオズキ														
65		ヒルガオ	アサガオ														
66			アメリカネナシカズラ													要(2)	
67			ハマヒルガオ														
68			マルバアメリカアサガオ														
69		ムラサキ	キュウリグサ														
70			ハナイバナ														
71	被子植物	アカザ	オカヒジキ														
72	双子葉植物		ケアリタソウ														
73	離弁花類		コアカザ														
74			シロザ														
75			ホソバハマアカザ														
76		アカバナ	コマツヨイグサ													要(2)	
77			メマツヨイグサ													要(2)	
78		アブラナ	イヌガラシ														
79			オランダガラシ														
80			コイヌガラシ													NT, NT(徳)	

■ : 指標種

表 1-5-8 確認種一覧(2/3)

番号	分類群	科名	種名	河口干潟				住吉干潟								希少種	外来種		
				H17		H18		中州				グランド							
				5月	9月	6月	10月	5月	9月	6月	10月	5月	9月	6月	10月				
81	被子植物 双子葉植物 離弁花類	アブラナ	スカシタゴボウ																
82			セイヨウカラシナ																
83			タチタネツケバナ																
84			タネツケバナ																
85			ナズナ																
86			ハマダイコン																
87			マメグンバイナズナ																
88			ウリ	アレチウリ															特.W100
89			オシロイバナ	オシロイバナ															
90			カタバミ	オッタチカタバミ															
91	カタバミ																		
92		ムラサキカタバミ																	
93	キンボウゲ	センニンソウ																	
94		タガラシ																	
95	クスノキ	クスノキ																	
96	グミ	アキグミ																	
97	クルミ	オニグルミ																	
98	クワ	カナムグラ																	
99	スベリヒユ	スベリヒユ																	
100	セリ	オセバジラミ																	
101		ノチドメ																	
102		ハマボウフウ																	
103		マツバゼリ																	
104		センダン	センダン																
105		タデ	アレチギシギシ																
106			イシミカワ																
107			イヌタデ																
108			オオイヌタデ																
109			ギシギシ																
110	コキシギシ																	VU, NT(徳)	
111	サナエタデ																		
112	スイバ																		
113	ナガバギシギシ																		
114	ボントクタデ																		
115	ママコノシリヌグイ																		
116	ミソソバ																		
117	ヤナギタデ																		
118	トウダイグサ	エノキグサ																	
119		オオニシキソウ																	
120		ナンキンハゼ																	
121	ナデシコ	ウシオハナツメクサ																	
122		ウシハコベ																	
123		オランダミミナグサ																	
124		カワラナデシコ																	
125		コハコベ																	
126		シロバナマンテマ																	
127		ツメクサ																	
128		ノミノツツリ																	
129		ノミノフスマ																	
130		ハマツメクサ																	
131		ハマナデシコ																	
132		マンテマ																	
133		ムシトリナデシコ																	
134		ニシキギ	ツルウメモドキ																
135	ニレ	エノキ																	
136		ムクノキ																	
137	ハマミズナ	ツルナ																	
138	バラ	キンミズヒキ																	
139		ノイバラ																	
140	ヒユ	アオビユ																	
141		ツルノゲイトウ																	
142		ヒナタイノコスチ																	
143	フウロソウ	アメリカフウロ																	
144	ベンケイソウ	オカタイトゴメ																	
145		コモチマンネングサ																	
146		ヨーロッパタイトゴメ																	
147	マメ	イタチハギ																	
148		ウマゴヤシ																	
149		カスマグサ																	
150		クサネム																	
151		ゲンゲ																	
152		コメツツメクサ																	
153		シロツメクサ																	
154		スズメノエンドウ																	
155		ツルマメ																	
156		ナヨクサフジ																	
157		ハマエンドウ																	
158		ムラサキツメクサ																	
159		モモイロシロツメクサ																	
160	被子植物	マメ	ヤハズエンドウ																

■:指標種

表 1-5-9 確認種一覧(3/3)

番号	分類群	科名	種名	河口干潟				住吉干潟								希少種	外来種
				H17		H18		中州				グランド					
				5月	9月	6月	10月	5月	9月	6月	10月	5月	9月	6月	10月		
161	双子葉植物		ヤバズソウ														
161	離弁花類		ヤブマメ														
162		ヤナギ	ヨシノヤナギ														
163	被子植物	イネ	アイアシ														
164	単子葉植物		アキノエノコログサ														
165	合弁花類		アキメヒシバ														
166			アゼガヤ														
167			アメリカスズメノヒエ														
168			イチゴツナギ														
169			イヌビエ														
170			イヌムギ														
171			イネの一種														
172			オオクサキビ														
173			オギ														
174			オニウシノケグサ														要(4),W100
175			オヒシバ														
176			カゼクサ														
177			カニツリグサ														
178			カモシグサ														
179			カラスムギ														
180			キシュウスズメノヒエ														
181			ギョウキンバ														
182			キンエノコロ														
183			クサヨシ														
184			ケカモノハシ														
185			ケナシチガヤ														
186			コップキンエノコロ														
187			シナダレスズメガヤ														要(4),W100
188			シマスズメノヒエ														
189			ススキ														
190			スズメノカタビラ														
191			スズメノチャビキ														
192			スズメノテッポウ														
193			セイタカヨシ														
194			セイバンモロコシ														
195			セトガヤ														
196			タマオオスズメノカタビラ														
197			チガヤ														
198			ツクシスズメノカタビラ														
199			ツルヨシ														
200			ナキナタガヤ														
201			ヌカボ														
202			ネズミノオ														
203			ネズミホソムギ														要(4)
204			ハナヌカススキ														
205			ハマガヤ														
206			ヒエガエリ														
207			ヒメコバンソウ														
208			ミソイチゴツナギ														
209			ミノコメ														
210			メダケ														
211			メヒシバ														
212			ヤマアワ														
213			ヨシ														
			イネ科の一種													○ ○	
214		カヤツリグサ	アイダクグ														
215			イガガヤツリ														
216			イセウキヤガラ														VU(徳)
217			イソヤマテンツキ														
218			カヤツリグサ														
219			コウボウシバ														
220			コウボウムギ														
221			コメガヤツリ														
222			シオクグ														
223			ハマスゲ														
224			ヒメクグ														
225		ユリ	アツバキミガヨラン														
226			テッポウユリ														(園芸逸出)
227			ノビル														
228	被子植物	アヤメ	オオニワゼキショウ														
229	単子葉植物		ニワゼキショウ														
230	離弁花類	イグサ	クサイ														
231			ヒメコウガイゼキショウ														
232		サトイモ	サトイモ														逸出
233		ツククサ	ツククサ														
234		ヒガンバナ	ハマオモト属の一種														
235		ヤマノイモ	ニガカショウ														
236			オニドコロ														
出現種計				118	102	77	67	81	41	53	8	87	62	32	24	5	89

○ : カウントしていない種      ■ : 指標種

## 希少種選定基準と外来種選定資料

### 注1)希少種選定基準

- ・「文化財保護法」(1950)における特別天然記念物、国・府・県・市・町指定天然記念物
- ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(1993)における希少野生動植物種
- ・「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 - レッドデータブック - 8植物 (維管束植物)」(環境庁・(財)自然環境研究センター・2000)  
Ex:絶滅、Ew:野生絶滅、CR:絶滅危惧 A類、EN:絶滅危惧 B類、VU:絶滅危惧 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足
- ・「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物」(徳島県・2001)  
Ex(徳):絶滅、CR+EN(徳):絶滅危惧 類、VU(徳):絶滅危惧 類、NT(徳):準絶滅危惧、DD(徳):情報不足、LP(徳):地域個体群、AN(徳)

### 注2)外来種選定にあたって参考とした資料

- 『雑草の自然史 - たくまじさの生態学 - 』付表「日本への帰化植物一覧表」(山口裕文・北海道大学図書刊行会・1997)
- 『原色日本帰化植物図鑑』(長田武正・保育社・1986)
- 『日本帰化植物写真図鑑 - Plant invader600種 - 』(清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七・全国農村教育協会・2001)
- 『報道資料 - 我が国の移入種(外来種)リスト(2002年5月版)』(環境省・2002)
- 『外来種ハンドブック』(日本生態学会・地人書館・2002)
- 『日本の帰化植物』(清水建美・平凡社・2003)
- 『河川における外来種対策に向けて(案)』(外来種影響・対策研究会・財団法人リバーフロント整備センター・2001)
- 『外来生物法』(環境省 自然環境局 野生生物課,2005)における特定外来生物、要注意外来生物
- 『検索入門針葉樹』(中川重年・保育社・1993),
- 『山溪ハンディ図鑑3 樹に咲く花 離弁花 』(茂木透・石井英美・崎尾均・吉山寛ほか・山と溪谷社・2000),
- 『山溪ハンディ図鑑4 樹に咲く花 離弁花 』(茂木透・城川四郎・高橋秀男・中川重年ほか・山と溪谷社・2000),
- 『山溪ハンディ図鑑5 樹に咲く花 合弁花・単子葉・裸子植物』(茂木透・太田和夫・勝山輝男・高橋秀男ほか・山と溪谷社)

### 注3)「外来種」欄の記述内容について

特:特定外来生物(外来種選定参考資料「h」より)

要:要注意外来生物(外来種選定参考資料「h」より)

(1)被害に係る一定の知見はあり、引き続き指定の適否について検討する外来生物

(2)被害に係る知見が不足しており、引き続き情報の集積に努める外来生物

(3)選定の対象とならないが注意喚起が必要な外来生物(他法令の規制対象種、

現在植物防疫法の規制対象となっている4種の外来生物が選定されている。

無脊椎動物:アフリカマイマイ、スクミリンゴガイ、昆虫類:ホソオチョウ、アカボシゴマダラ)。今回該当種無し。

(4)別途総合的な取組みを進める外来生物(緑化植物)

(「要)」の種は、直接指定されていないが、要注意外来生物同士の雑種で、要注意外来生物に準ずると判断される種。今回はネズミホソム

W100:外来種選定参考資料「e」における「ワースト100」該当種