

6-3 考察

6-3-1 指標種の経年変化

干潟ごとに表在性指標種の分布面積および地点数の変化ならびに各含泥率別の地点数比率の変化を図 6-3-2-1 および図 6-3-3-1 に整理した。なお、指標種を対象とした調査手法が、平成 17 年度以前と平成 18 年度以降で異なるため、前者の結果は分布面積、後者の結果は分布地点数として、指標種の分布状況をまとめている。また、平成 18 年度以降の確認地点のデータについては、指標種調査、ヨシ原調査および定量調査の結果を用いている。

表在性指標種の分布域の経年変化の概要を表 6-3-3-1 に、各年の分布域を図 6-3-3-2～図 6-3-3-9 に示した。

6-3-2 河口干潟

河口干潟は、経年的にみても含泥率が 0～30%を占める地点が多く全体的に砂分を主体としている。そのため、砂質を好むコマツキガニは、平成 16 年度以降より増減がみられるものの最も多く確認されている。ヘナタリガイの出現傾向は、平成 16 年度に顕著に減少したが、その後は概ね安定している。その他の種についても季節変動はあるものの出現傾向は概ね安定している。

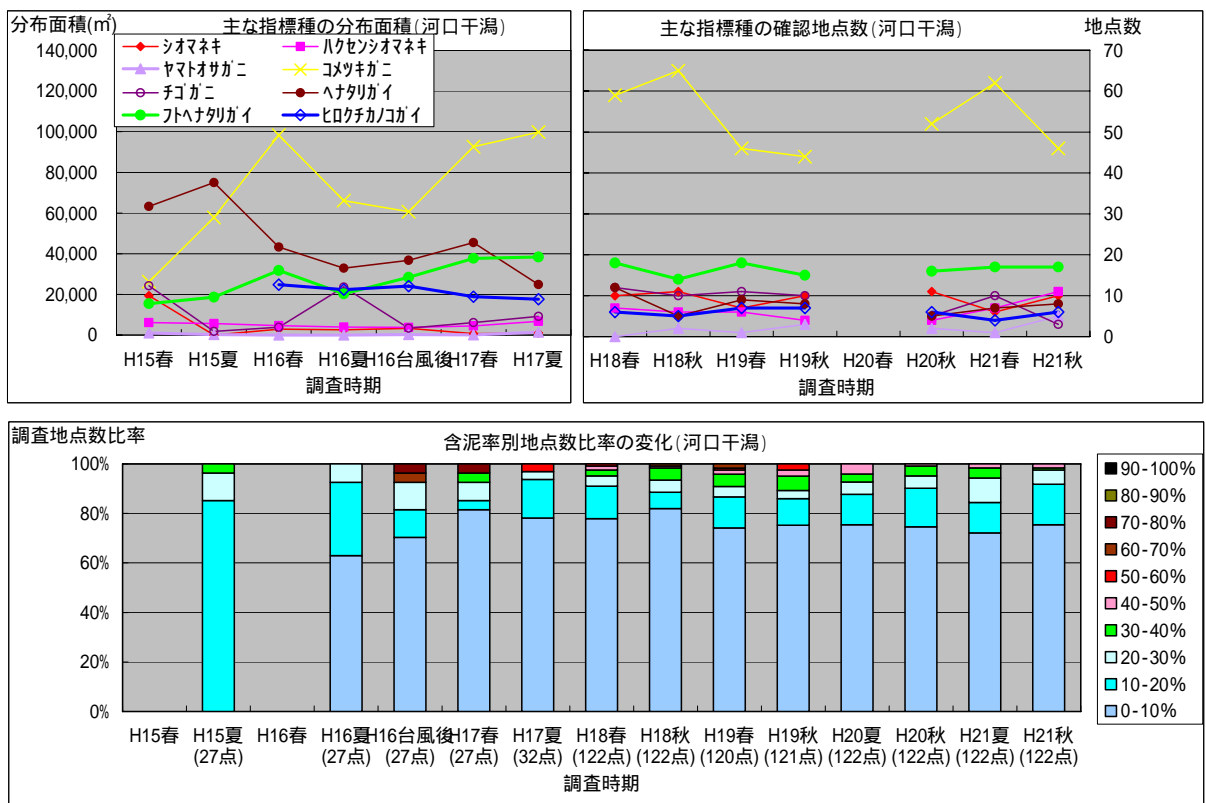
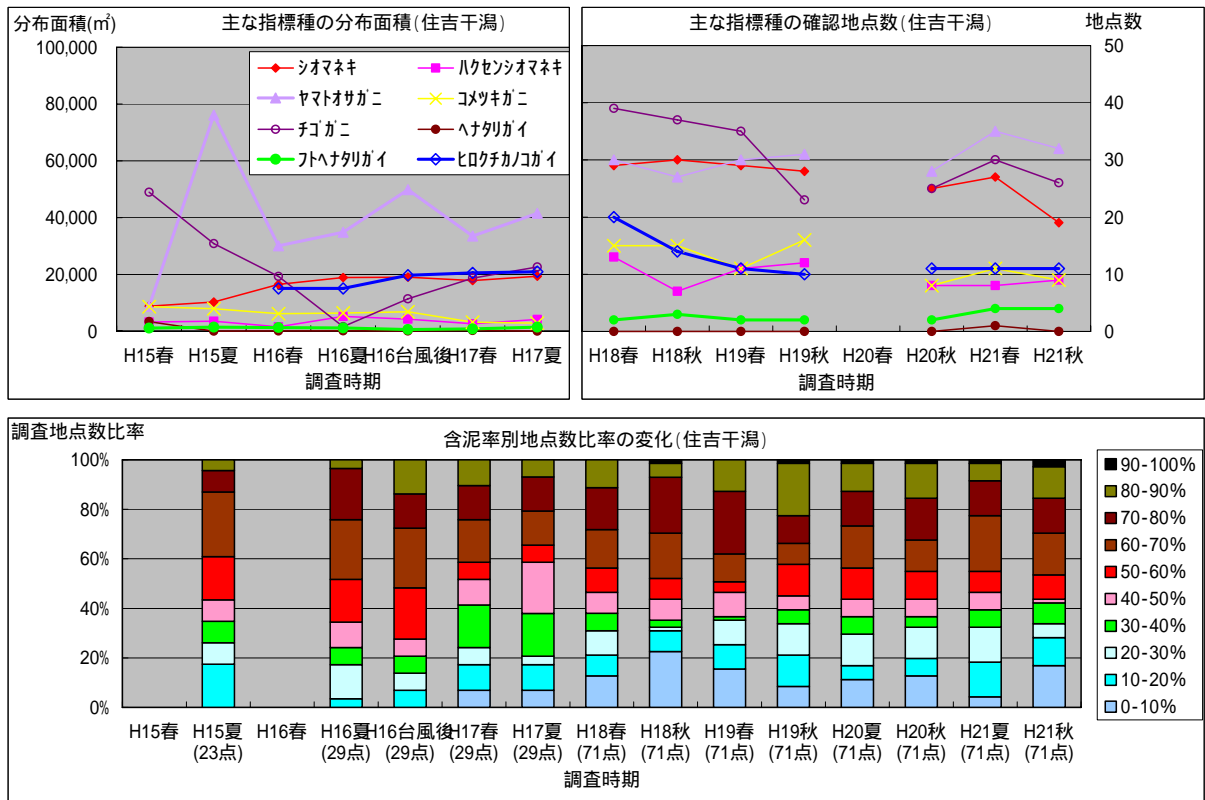


図 6-3-2-1 表在性指標種分布面積・地点数と含泥率別地点数比率の経年変化(河口干潟)

6-3-3 住吉干潟

住吉干潟は、経年的にみても含泥率が50%以上を占める地点が多く全体的に泥分を主体としている。そのため、泥質や砂泥質を好むヤマトオサガニ、チゴガニおよびシオマネキが、経年的に多く確認されている。特にヤマトオサガニの出現傾向は、調査を開始した平成15年度は季節変動が大きかったが、それ以降は概ね安定している。一方、チゴガニ、シオマネキについては、緩やかに減少している傾向がみられる。しかし、含泥率の地点数比率の変化とチゴガニ、シオマネキの減少傾向との間に明確な関係性が認められない。このことから、減少要因は含泥率以外にある可能性が考えられる。

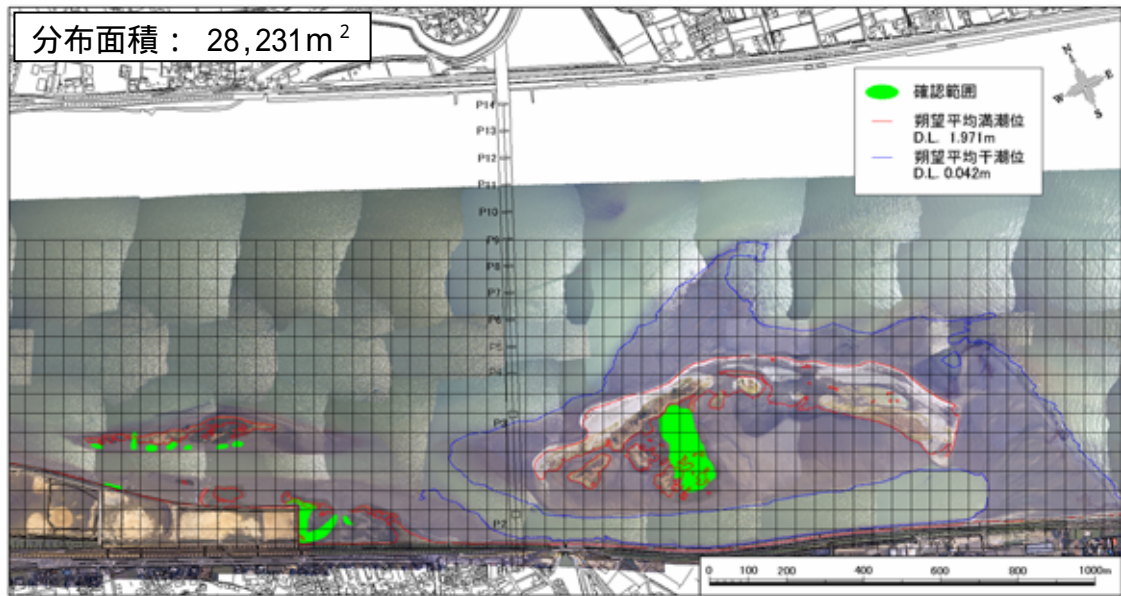


注1) 指標種の分布面積(H15~H17)は、図4.2-24~31に示した分布範囲の面積をGISで計算したものである。
 注2) 下段の含泥率別地点数比率は、各調査時期の含泥率を10段階に区分し、各段階に該当する地点数を全調査地点あたりの割合で示したものである。
 注3) 調査時期の下段の点数は、粒度組成を分析した総地点数を示す。

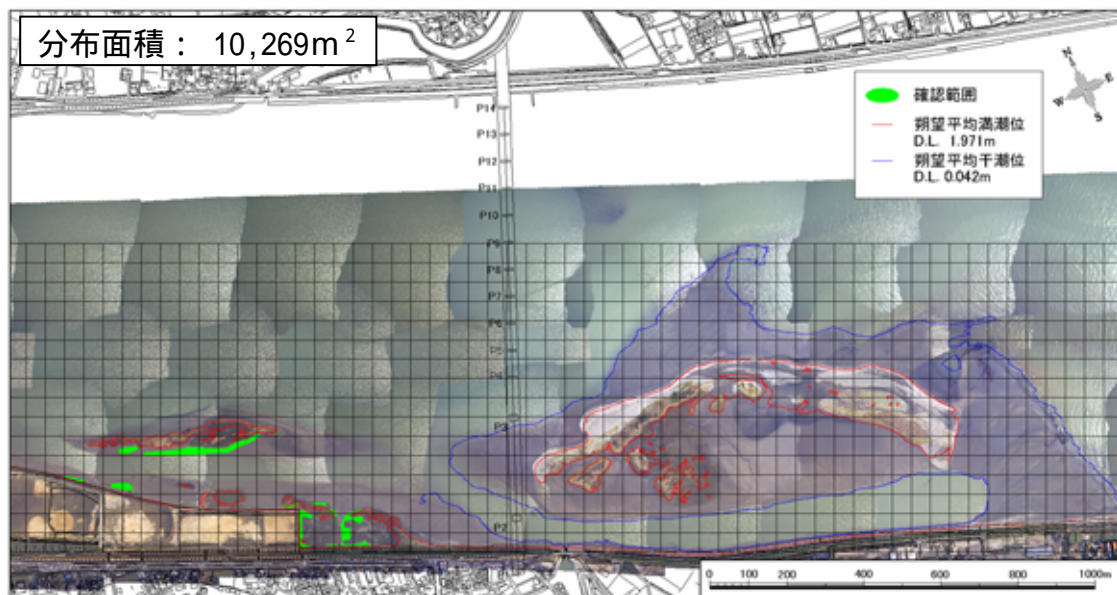
図 6-3-3-1 表在性指標種分布面積・地点数と含泥率別地点数比率の経年変化(住吉干潟)

表 6-3-3-1 指標種の分布域の経年変化

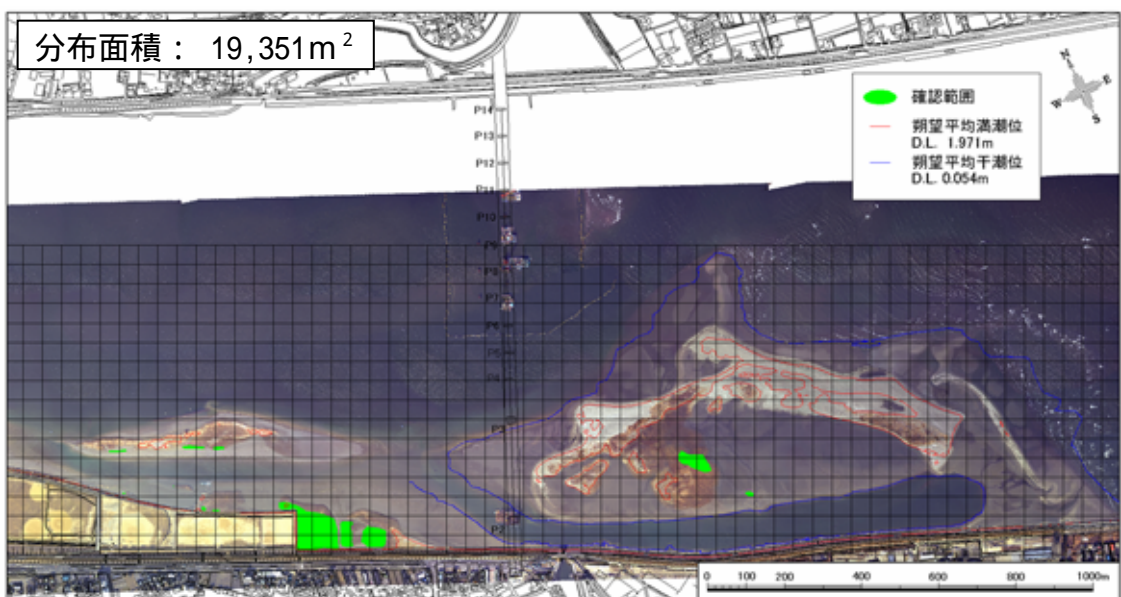
種名	干潟区分	平成15～20年度	平成21年度
シオマネキ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 調査開始当初(平成15年度春季)から、平成15年夏季を除けば、ほぼ継続して干潟中央のヨシ原内、ヨシ原右岸側の水際で確認されている。 生息密度が低いため、ヨシ原内での分布は調査時期により変化している。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度に比べて、春季に分布範囲は縮小したが、秋季には平成20年度とほぼ同じ範囲で確認された。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 調査開始当初から、概ね継続して中州の南側、右岸側のヨシ原およびヨシ原周辺の泥域で、継続的に分布が確認されている。 平成16年度以降、分布範囲に大きな変化は認められない。 	<ul style="list-style-type: none"> 過年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
ハクセンシオマネキ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 調査開始当初から継続して、ヨシ帯の右岸寄り縁部での分布が確認されているが、平成19年秋季以降にやや分布範囲が縮小している。 ヨシ原内の分布位置は時期により変化が見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度に比べて分布範囲は拡大し、縮小前の平成19年度春季を上回る範囲で、分布が確認された。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 中州右岸寄りのヨシ原縁部、右岸側ヨシ原で帯状に分布が確認されている。 分布範囲は調査時期により変化しており、平成20年度には右岸側ヨシ原内で分布域の縮小が見られた。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
コムツキガニ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成15年度は中央部砂泥域の地盤高が高い範囲に分布していたが、平成16年春季に確認範囲が広がっている。 平成17年春季以降は、継続して中央部砂泥域で分布が確認されている。 ヨシ原の上流側でも、平成16年以降、分布が確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 過年度と同様、中央部砂泥域を中心とした広範囲で分布が確認されたが、秋季には右岸側・上流寄りの干潟位周辺で、分布範囲に若干の縮小が見られた。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 中央河口寄りの砂浜域では、継続的に分布が確認されている。 右岸側では、平成17年度まで分布範囲は小さかったが、平成18年度から平成19年度にかけて、ヨシ原前面の河口寄り砂泥域で分布範囲の拡大が見られた。しかし、平成20年度には再び分布範囲が縮小している。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
チゴガニ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成15年春季にはヨシ原の河口側の広範囲で分布が確認されたが、同年夏季から平成17年春季の間は、ヨシ原縁部の局所的な範囲に縮小していた。 平成17年夏季以降、ヨシ原内に向かって再び分布範囲が広がる傾向にあったが、平成20年秋季には、ヨシ原内では確認されなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 春季にはヨシ原内および中央部砂泥域で分布が確認されたが、秋季には分布範囲は再び縮小し、確認地点はヨシ原縁部および干潟域の3地点のみであった。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 右岸側では、平成15年にヨシ原前面で広範囲に分布が見られたが、徐々に範囲は縮小し、平成17年夏季にはヨシ原縁部で帯状に分布が見られる程度であった。 平成18年春季には分布範囲が拡大したが、平成20年にかけて、再び縮小傾向にある。 中州では、平成15年度以降、ヨシ原縁部で継続的に分布が確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 春季、秋季ともに、右岸側ではヨシ原内部でも分布が確認された。 中州では平成20年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
ヤマトオサガニ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 調査開始当初から平成18年度まで分布範囲が小さく、確認されない時期もあった。 平成19年度以降は、右岸寄り干潟域の湾筋付近で確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 春季の確認地点は、干潟域の1地点のみであった。 秋季には分布域が拡大し、右岸寄り干潟域およびヨシ原縁部で分布が確認された。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成15年夏季には、右岸側ヨシ原前面の砂泥域で広範囲に分布が確認されている。 平成18年度以降、右岸側河口寄りでは、調査時期により分布範囲に変化が見られる。 中州のヨシ原縁部(湾筋側～河口寄り)の帯状分布は、平成15年度以降、継続的に確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
フトヘナタリガイ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 経年的にヨシ原縁部・内部ともに広範囲で分布が確認されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 過年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 右岸側岸部ヨシ原内で、継続的に局所分布が見られる。確認の無かった調査も数回見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 右岸側岸部のヨシ原内の他、中州のヨシ原内でも確認された。
ヘナタリガイ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成15年度から平成17年度までは、干潟中央の砂泥域で広範囲に分布が確認されている。 平成18年度以降、分布範囲は縮小傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度に比べて分布範囲はやや拡大し、干潟中央の砂泥域で分布が確認された。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成15年度夏季以降、分布は確認されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 春季に右岸側の1地点で確認されたが、秋季には確認されなかった。
ヒロクチカノコガイ	河口干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年度から観察を実施している。 平成17年度まで、ヨシ原内の中央部～東側で分布が確認されている。 平成18年度以降、分布範囲は縮小傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。
	住吉干潟	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年度以降、右岸部および中州のヨシ原内で分布が確認されている。 右岸部のヨシ原内では広範囲で分布が見られ、経年的な変化は見られない。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成20年度とほぼ同じ位置で分布が確認された。



平成 15 年春 シオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 15 年 8 月 11 日撮影)

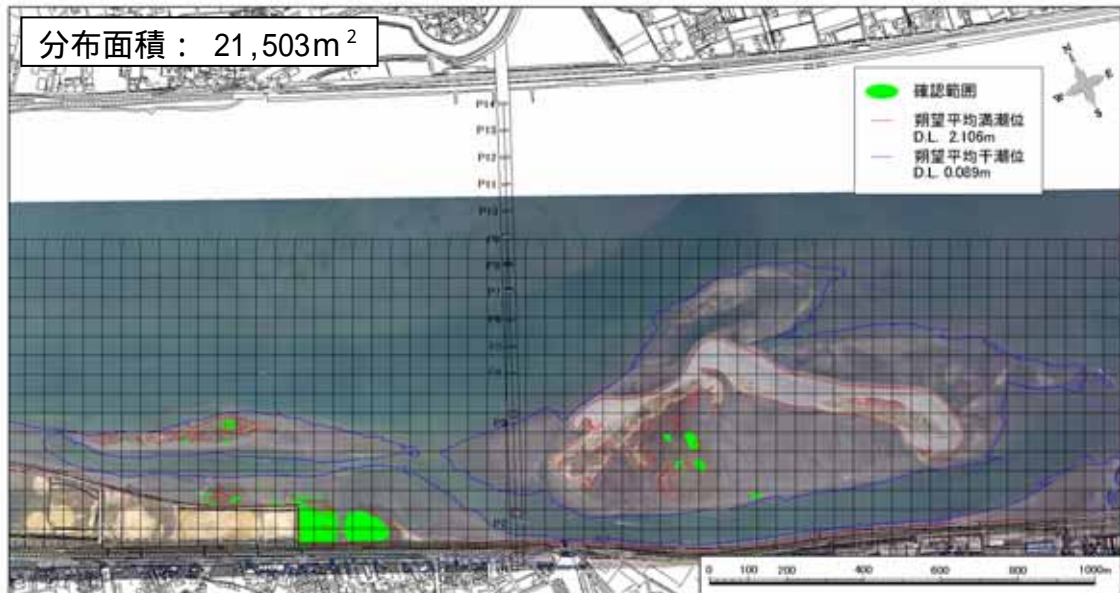


平成 15 年夏 シオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 15 年 8 月 11 日撮影)



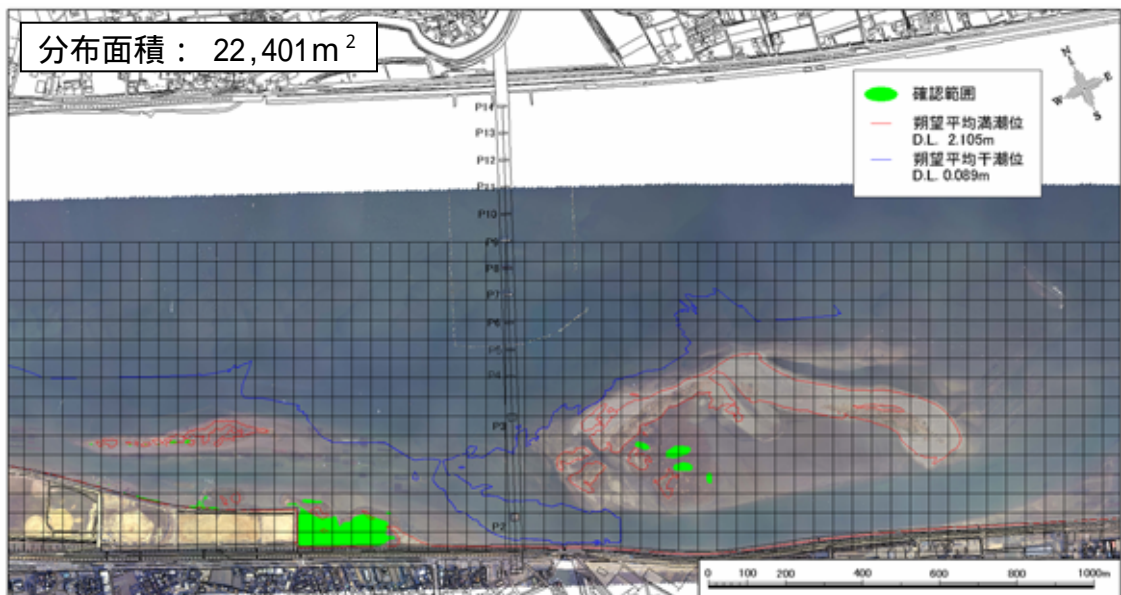
平成 16 年春 シオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 16 年 3 月 10 日撮影)

図 6-3-3-2(1) シオマネキ分布図 (1/5)



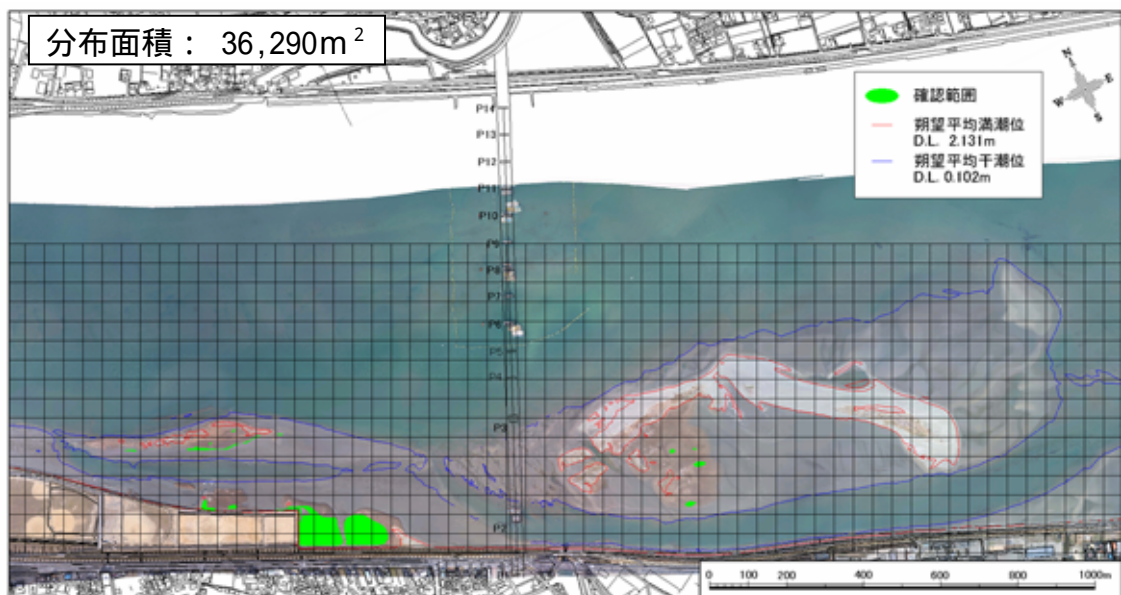
平成 16 年夏 シオマネキ確認範囲

(オルソ画像：平成 16 年 10 月 14 日撮影)



平成 16 年台風後 シオマネキ確認範囲

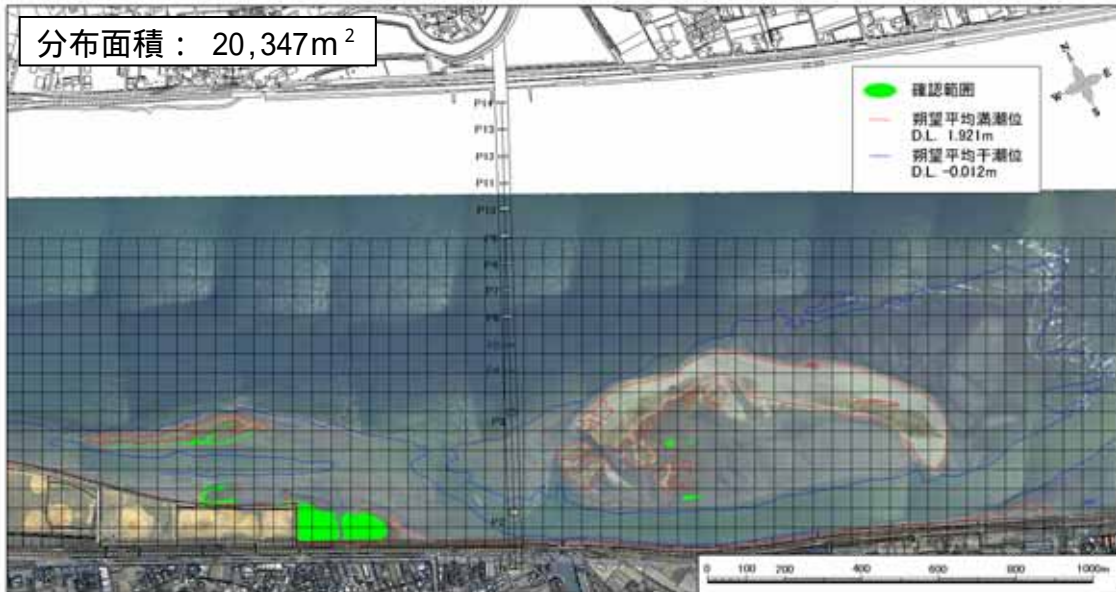
(オルソ画像：平成 16 年 11 月 8 日撮影)



平成 17 年春 シオマネキ確認範囲

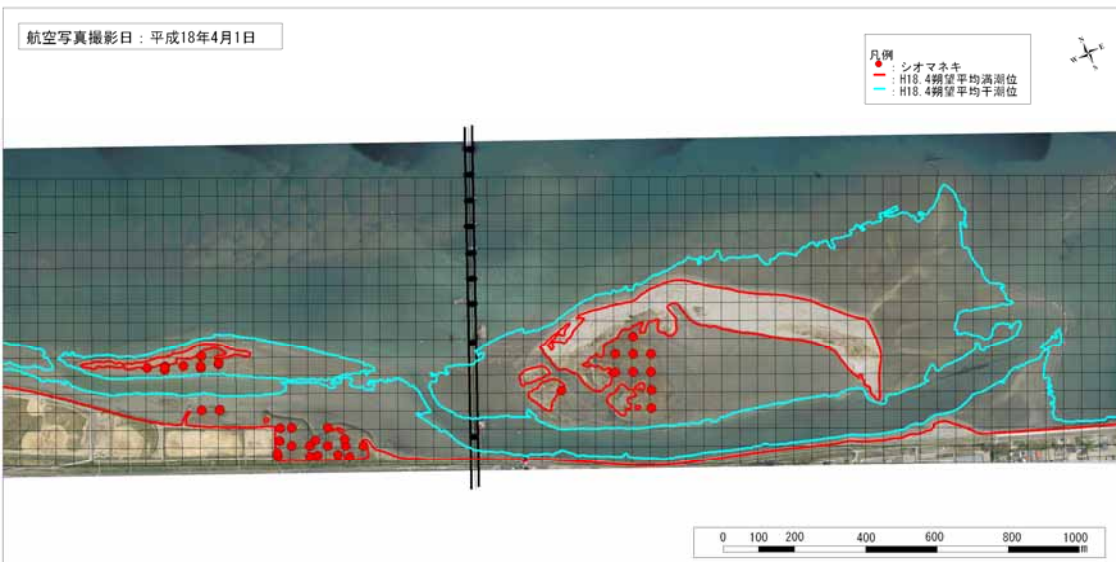
(オルソ画像：平成 17 年 3 月 14 日撮影)

図 6-3-3-2(2) シオマネキ分布図 (2/5)



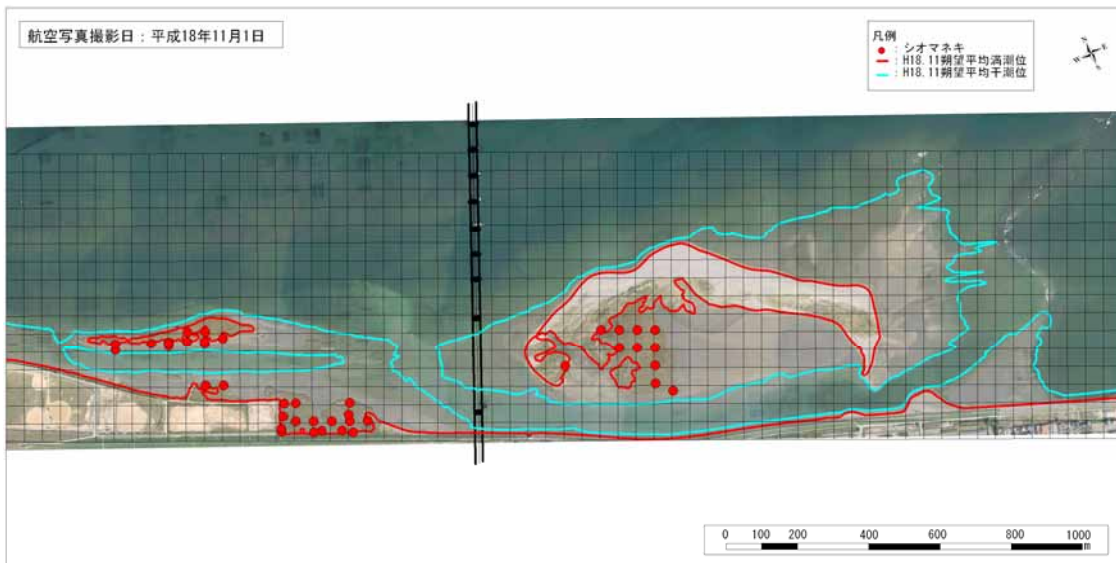
平成 17 年夏 シオマネキ確認範囲

(オルソ画像：平成 17 年 9 月 30 日撮影)



平成 18 年春 シオマネキ確認範囲

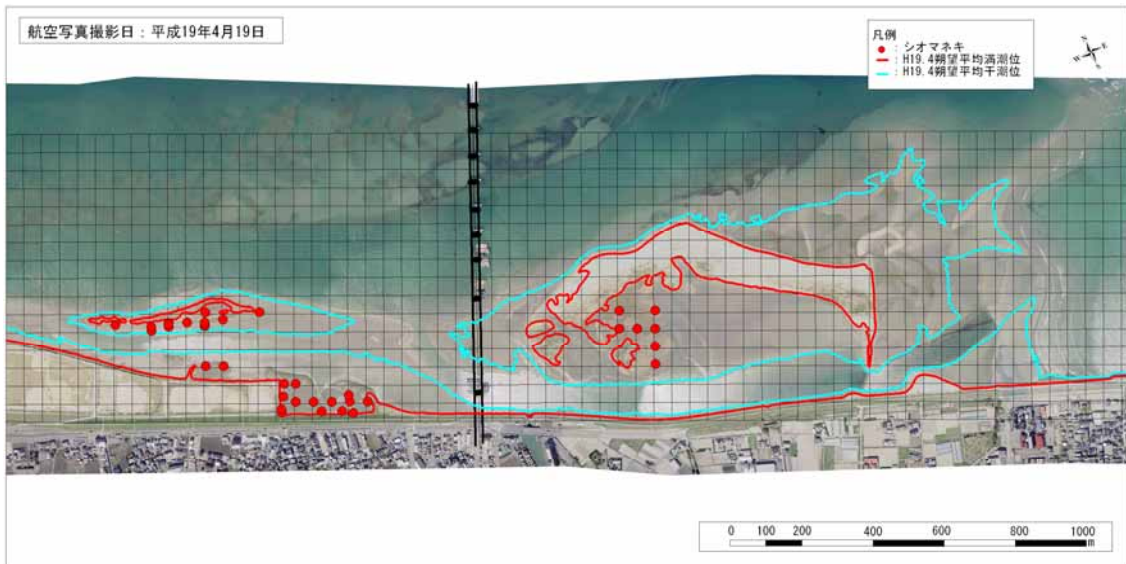
(オルソ画像：平成 18 年 4 月 1 日撮影)



平成 18 年秋 シオマネキ確認範囲

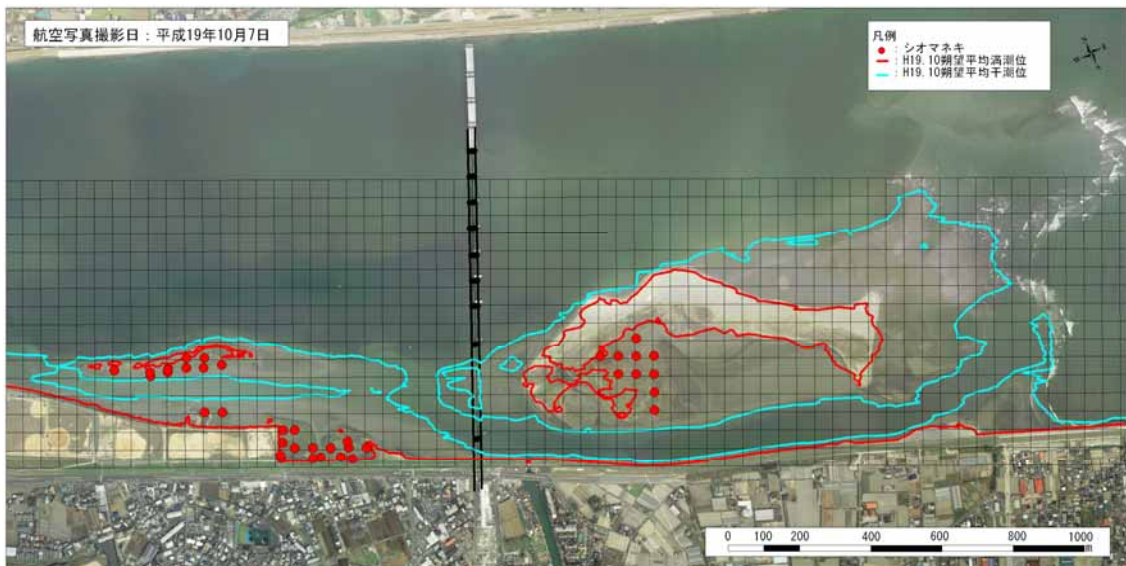
(オルソ画像：平成 18 年 11 月 1 日撮影)

図 6-3-3-2(3) シオマネキ分布図 (3/5)



平成 19 年 春 シオマネキ確認地点

(オルソ画像：平成 19 年 4 月 19 日撮影)



平成 19 年 秋 シオマネキ確認地点

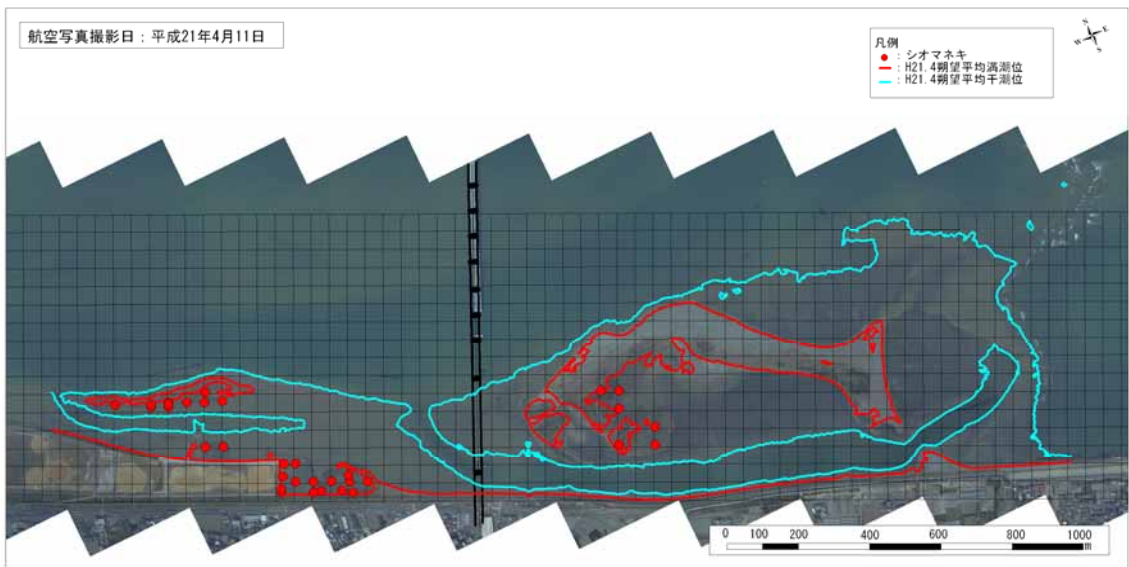
(オルソ画像：平成 19 年 10 月 7 日撮影)



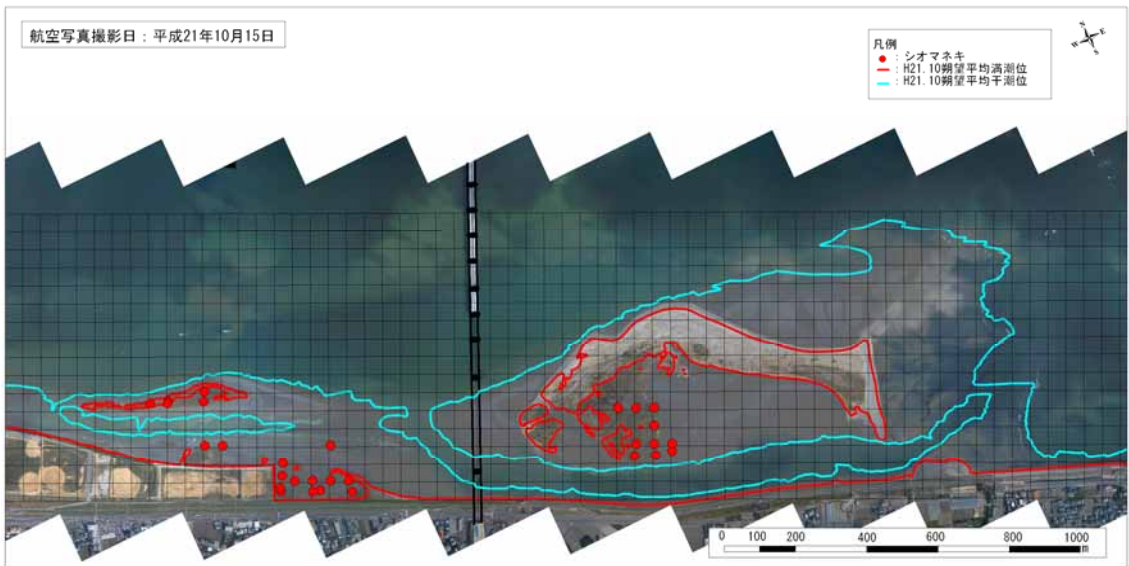
平成 20 年 秋 シオマネキ確認地点

(オルソ画像：平成 20 年 11 月 12 日撮影)

図 6-3-3-2(4) シオマネキ分布図 (4/5)

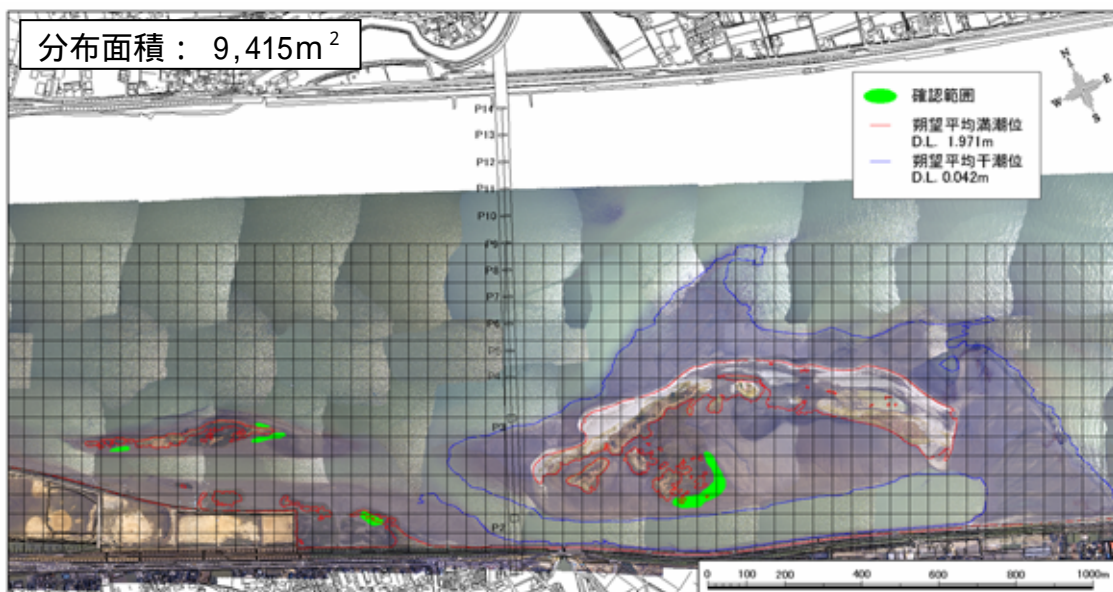


平成 21 年 春 シオマネキ確認地点 (オルソ画像：平成 21 年 4 月 11 日撮影)

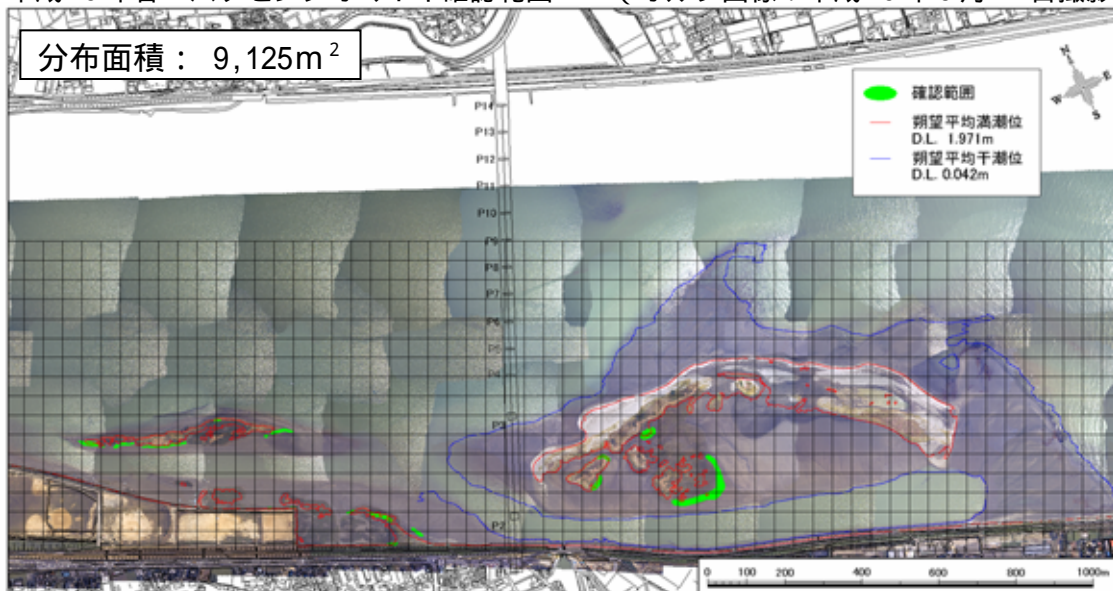


平成 21 年 秋 シオマネキ確認地点 (オルソ画像：平成 21 年 10 月 15 日撮影)

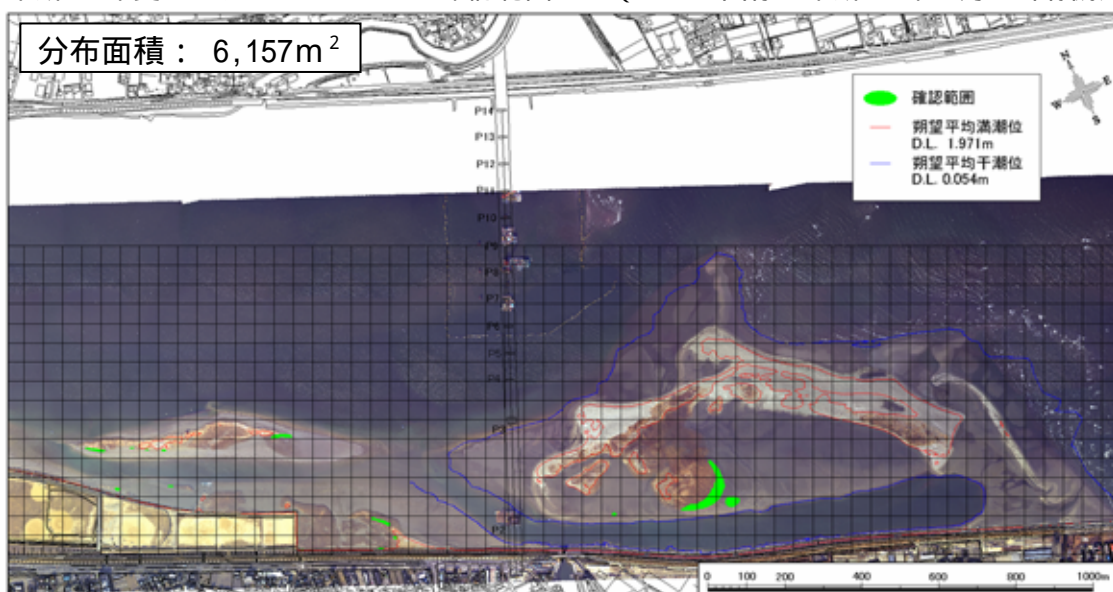
図 6-3-3-2(5) シオマネキ分布図 (5/5)



平成 15 年春 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 15 年 8 月 11 日撮影)

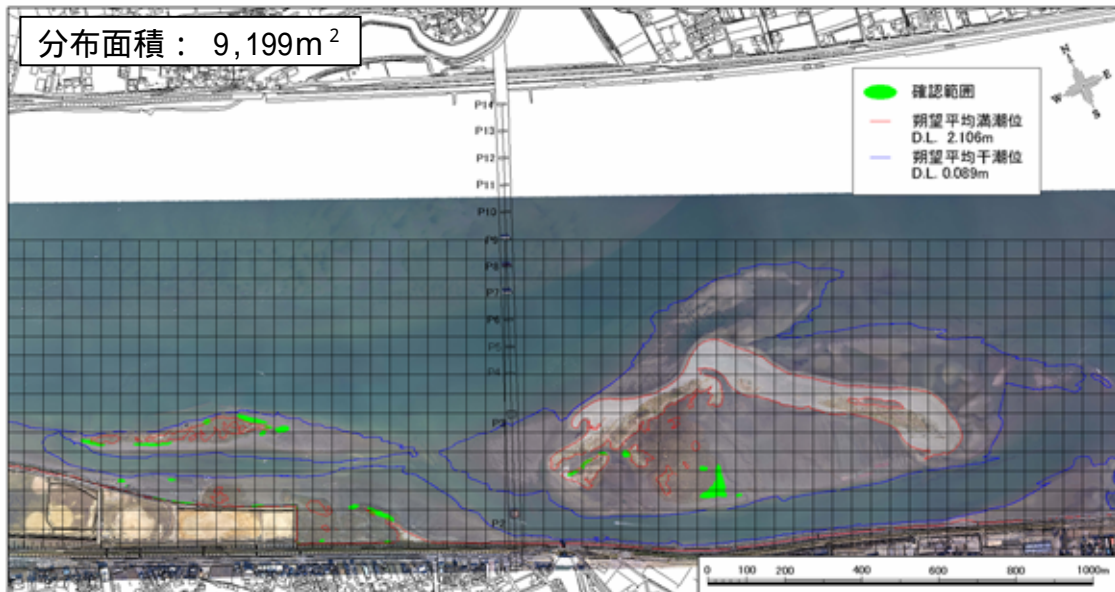


平成 15 年夏 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 15 年 8 月 11 日撮影)

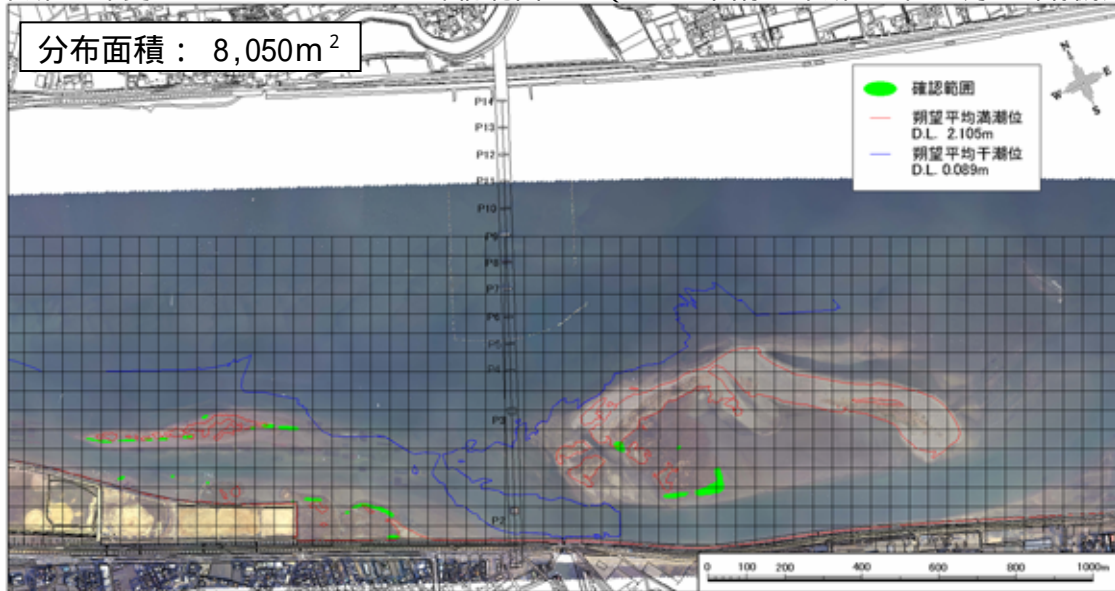


平成 16 年春 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 16 年 3 月 10 日撮影)

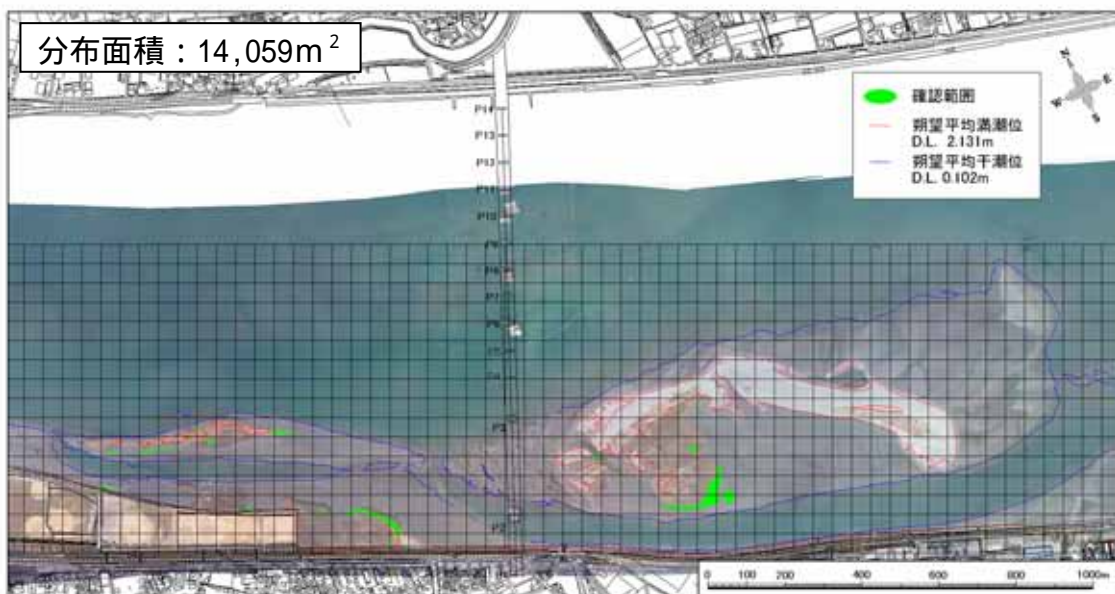
図 6-3-3-3(1) ハクセンシオマネキ分布図 (1/5)



平成 16 年夏 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 16 年 10 月 14 日撮影)

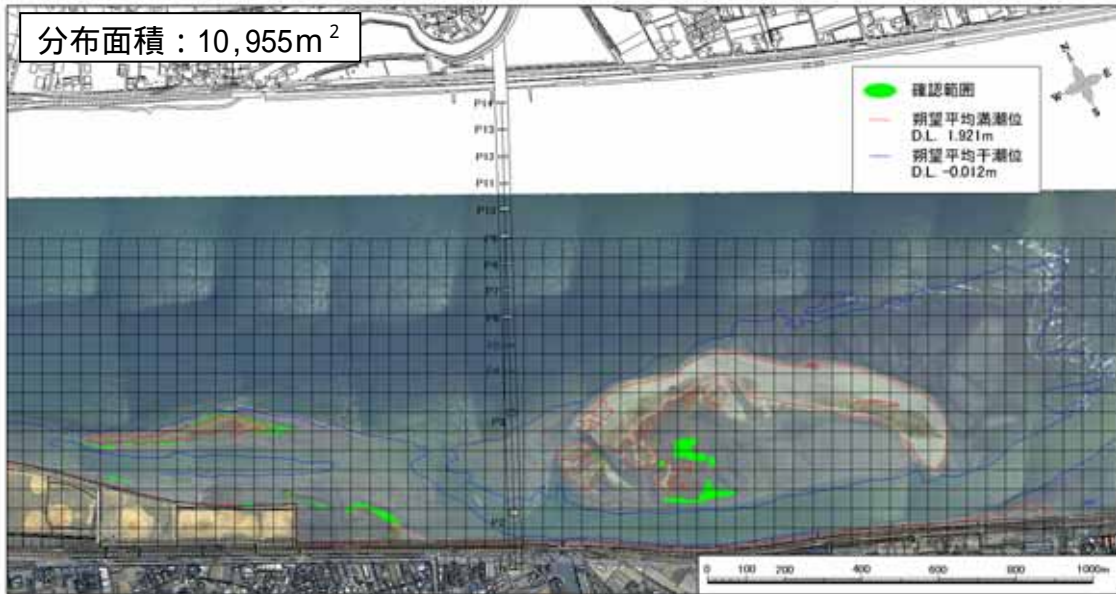


平成 16 年台風後 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 16 年 11 月 8 日撮影)

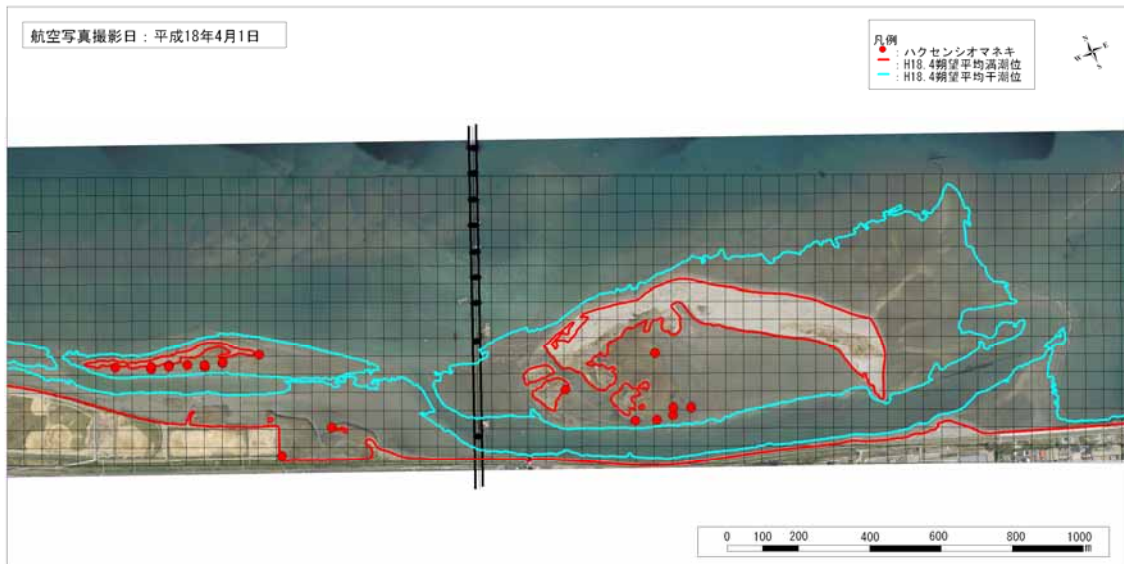


平成 17 年春 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 17 年 3 月 14 日撮影)

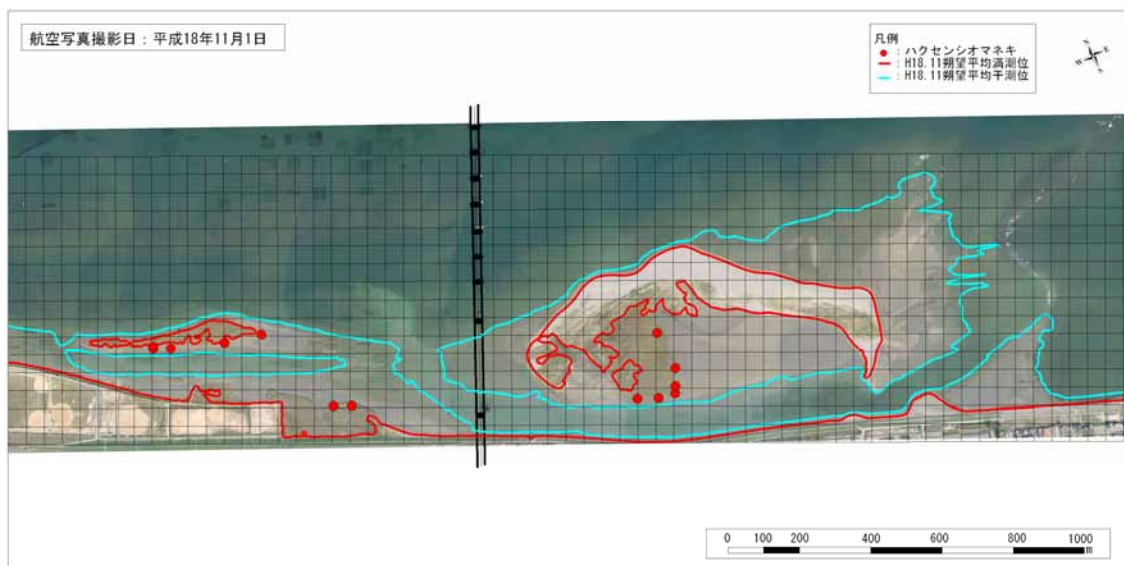
図 6-3-3-3(2) ハクセンシオマネキ分布図 (2/5)



平成 17 年 夏 ハクセンシオマネキ確認範囲 (オルソ画像：平成 17 年 9 月 30 日撮影)



平成 18 年 春 ハクセンシオマネキ確認地点 (オルソ画像：平成 18 年 4 月 1 日撮影)



平成 18 年 秋 ハクセンシオマネキ確認地点 (オルソ画像：平成 18 年 11 月 1 日撮影)

図 6-3-3-3(3) ハクセンシオマネキ分布図 (3/5)