

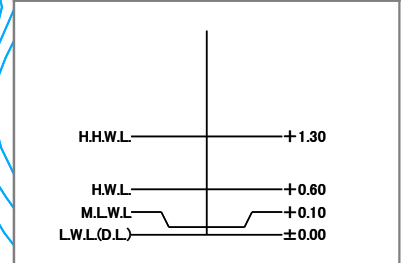
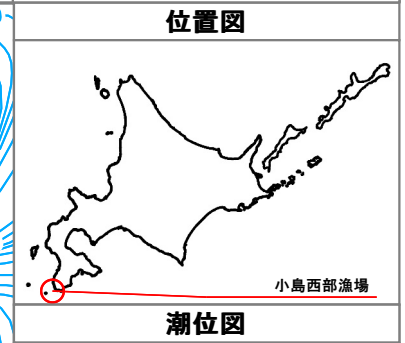
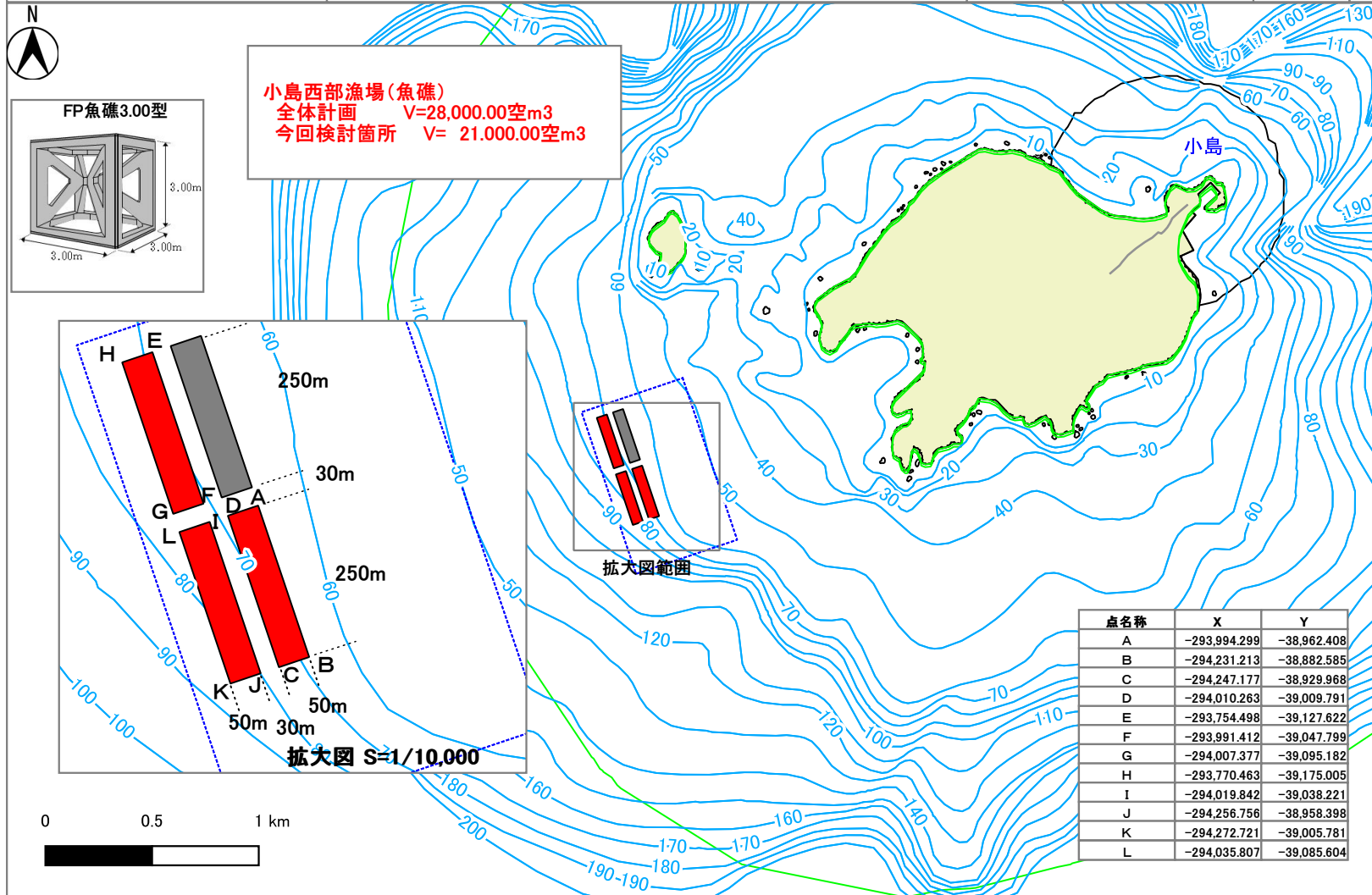
漁場構造物適格性検討会資料

② 北海道津軽海峡地区 小島西部漁場

魚礁ブロック選定理由調書

名称		設置箇所			施設対象		選定の際に考慮する事					経済性の検証	事業実施の際に 使用を想定している 魚礁ブロックと理由
							機能面・生産			工法・構造			
地区名	漁場名	設置場所	水深m	底質	対象魚種	対象漁業	地元（漁業者）の 要望・意見	魚類の特性	漁業の特性	施工性	耐久性 安定性		
北海道 津軽海峡	小島西部 漁場	松前町 沖合	65-85m	砂礫	ソイ類、 アイナメ、 ヒラメ、 マダラ、 ホッケ、 タコ類	一本釣り 漁業 刺網漁業 たこ漁業	<ul style="list-style-type: none"> ・松前小島周辺海域は産卵成長に伴う移動や、回遊魚の通り道となっているが、多くが平坦な砂礫帯であり、いくつかの天然礁が点在するのみであることから、それら魚類が留まり、生息、成育の場となるような施設がほしい。 ・既存礁への蛸集状況が非常に良く、魚類の生息が飽和状態となっているため、施設を拡大して欲しい。 ・主に操業する漁業は刺し網と一本釣りで、特にソイ類やホッケが蛸集する魚礁がほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ソイ類、アイナメ：成長とともに藻場から岩礁域に移動する。複雑な内部構造に非常に多く生息することもROVで確認されている。 ・ヒラメ：主に砂泥域、砂礫域に生息する。肉食であり、魚礁周辺の海底面に分布し摂餌する。 ・マダラ：大きな回遊は行わず、移動範囲が小さい。魚礁の上部に蛸集することが確認されている。 ・ホッケ：索餌や産卵のために回遊し、動物性プランクトンや幼稚魚を捕食する。魚礁上部にも内部にも蛸集することが確認されている。 ・ミスダコ：200m前後までの幅広い水深帯に生息し、季節性の深淺移動を行う。魚礁などに定着する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・一本釣り漁業はソイ類、ホッケ、ヒラメなどを対象とし、魚礁直上～直近で潮流に流しながら操業する。 ・刺網漁業は、魚礁近傍でソイ類、ホッケ、タラなどを漁獲する。 ・たこ漁業は、魚礁近傍で樽流し漁業によりタコ類を漁獲する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣の港内で製作ができないため、ブロックの陸上運搬が可能なサイズであること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・過去からの魚礁設置工事で破壊・破損しない事を確認済み。 ・主な材質は生コンを使用し最低30年の耐久性がある。 ・設置海域においてブロックが滑動や転倒する事が無い事を計算で確認済み。 	<p>左記ブロックを使用した際の投資効果は1.34と算出しており、十分な効果が見込める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○漁業者の要望から ・既存礁の蛸集状況が良いため同構造の施設を希望。 ・本土側から産卵や成長に伴い移動してきた魚類の生息、成育の場となる施設であること。 ○対象魚類から ・岩礁域に生息するソイ類の生息や成育のための環境を創出できる複雑な内部空間を構築できる魚礁。 ・隣接する既存礁では魚類の良好な蛸集が確認されていることから、施設は既存礁と同配置・同構造とする。 ○漁業の特性から ・一本釣り漁業では魚礁の直上～直近で操業するため、魚礁性の強いソイ類、アイナメやホッケなどの回遊魚に蛸集効果の実績がある魚礁。 ・刺網漁業は魚礁近傍で漁獲するため、漁具の延長に合わせた構造。 ○施工性から ・魚礁ブロックは公道運搬が可能なもの。 <p>以上の理由からFP魚礁3.00型を使用する。</p>

事業名(地区名)		水産環境整備事業(北海道津軽海峡地区)			計画数量
整備対象漁場(工区)名	所管	実施主体名	関係市町村名	関係漁業協同組合名	事業全体
小島西部漁場	北海道	北海道	松前町	松前さくら漁業協同組合	28,000.00空m3
計画施設等	工種	対象漁業種類名		対象水産生物名	今回検討箇所
魚礁	魚礁	釣り、刺し網、たこ漁業		ソイ類、アイナメ、マダラ、ヒラメ、ホッケ、タコ類	21,000.00空m3
施行場所			北海道松前郡松前町沖合	測地系	JGD2000/WGS84 系番号 11



凡例

- 今回検討箇所
- 計画範囲
- 共同漁業権

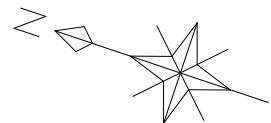
点名称	X	Y
A	-293,994.299	-38,962.408
B	-294,231.213	-38,882.585
C	-294,247.177	-38,929.968
D	-294,010.263	-39,009.791
E	-293,754.498	-39,127.622
F	-293,991.412	-39,047.799
G	-294,007.377	-39,095.182
H	-293,770.463	-39,175.005
I	-294,019.842	-39,038.221
J	-294,256.756	-38,958.398
K	-294,272.721	-39,005.781
L	-294,035.807	-39,085.604

背景図面に地理院地図を使用しています。

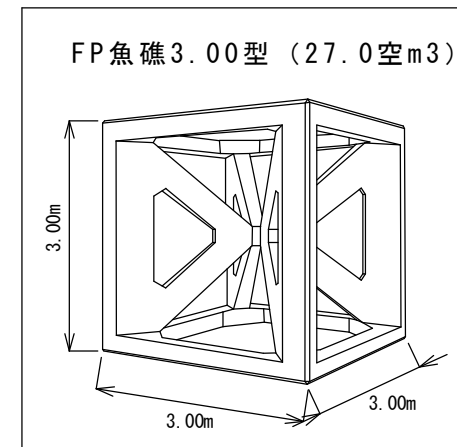
標準構図

事業名	地区名	漁場名	事業主体	施工場所
水産環境整備事業	北海道津軽海峡地区	小島西部	北海道	北海道松前郡松前町沖合

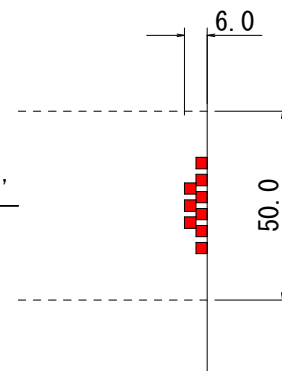
縮尺:1/2,000



第1工区～第3工区



b-b' 断面図

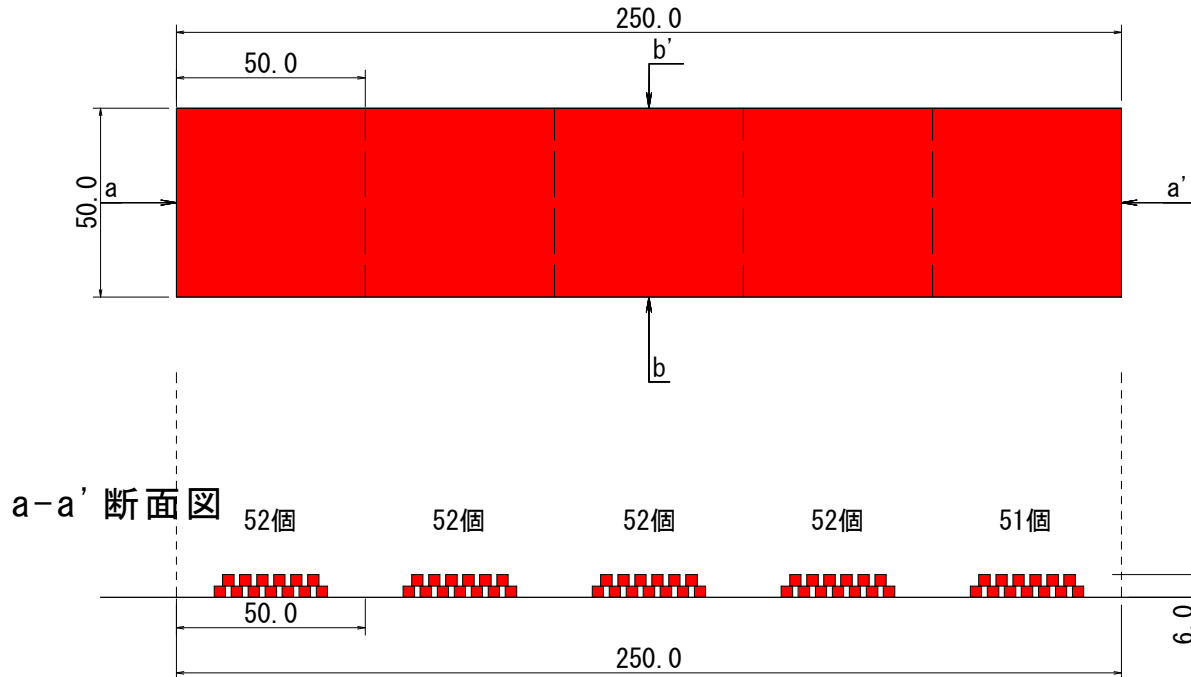


設置個数 : $7,000 \text{空m}^3 \div 27 \text{空m}^3 = 259.3$
 ≈ 259 個

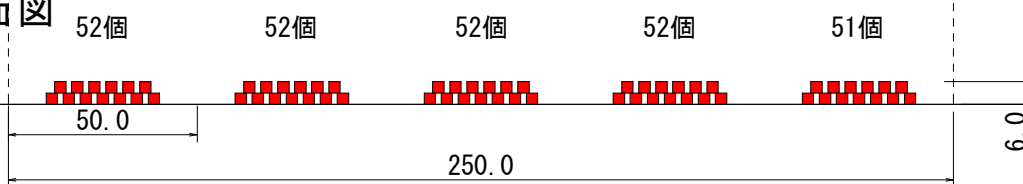
敷設密度 : 約10%

造成延長 : 250m

造成幅 : $259 \text{個} \div 2 \times 9.00 \text{m}^2 \div 10\% \div 250 \text{m}$
 $\approx 50 \text{m}$



a-a' 断面図



		全体	今回検討箇所
FP魚礁3.00型	個数	259	259
	空m3	6,993.00	6,993.00

凡 例	
	今回検討箇所