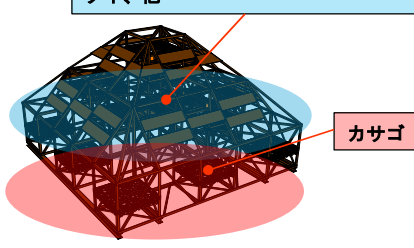
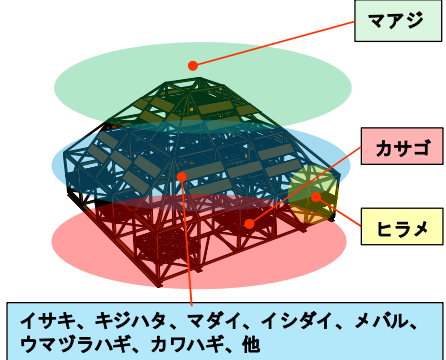


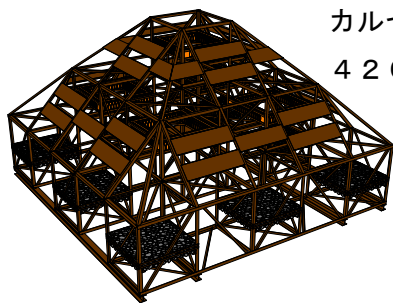


同一魚礁の追跡調査事例 No. 11

【調査結果 魚類蛸集状況の推移】

①調査 1 回目	②調査 2 回目
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">マダイ、イシダイ、メバル、スズキ、ウマヅラハギ、カワハギ、タカノハダイ、他</div> 	
	
<p>I 型：カサゴ</p> <p>II 型：マダイ、メバル、ウマヅラハギ、カワハギ、スズキ、タカノハダイ、他</p> <p>III 型：—</p> <p>IV 型：—</p> <p>その他：—</p>	<p>I 型：カサゴ</p> <p>II 型：イサキ、キジハタ、イシダイ、マダイ、ウマヅラハギ、カワハギ他</p> <p>III 型：マアジ</p> <p>IV 型：ヒラメ</p> <p>その他：—</p>
<p>観察概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 同一魚場の鋼製魚礁を 2009 と 2014 年に調査。 ・ 2014 年調査では、マアジ、イサキ、キジハタ、ヒラメの蛸集を新たに確認。 ・ 	

【魚礁 鳥瞰図】



〔資源培養型魚礁〕

カルセラリーフ

420S-I 型

【魚礁 諸元】

縦×横×高さ (m)	10.00×10.00×6.50
空容積 (m ³)	507.02
空中重量 (t)	48.31
材質	鋼製
基質	素焼瓦・石材

海域

瀬戸内海区

調査場所

兵庫県南あわじ地区
水深：18m 底質：砂

調査日

①2009年10月12日
②2014年9月12日

設置経年

①5年7ヶ月 ②10年6ヶ月

水温

①不明
②26℃ (設置魚礁直近)

調査方法

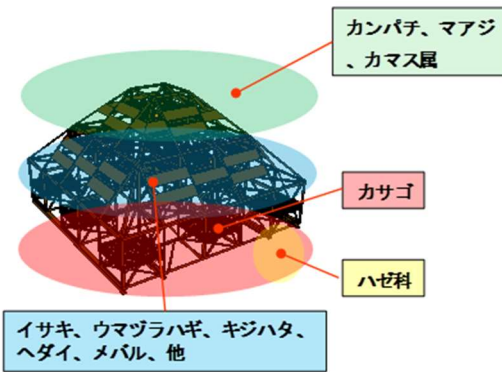
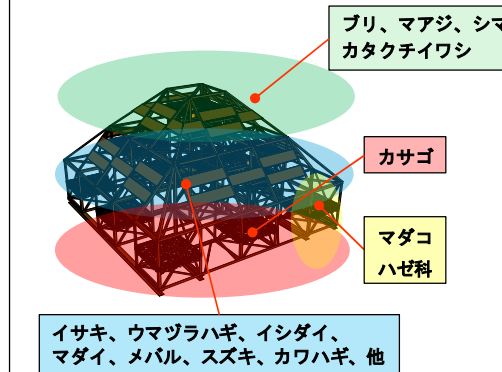

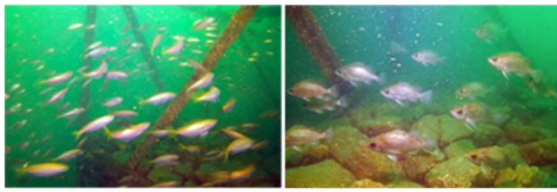
①潜水 ②ROV

提供会社名

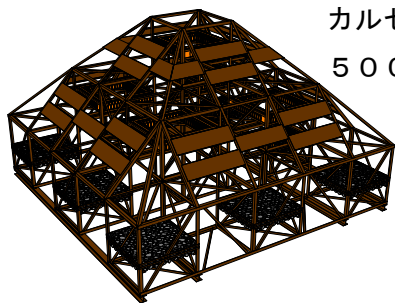
日本リーフ(株)

同一魚礁の追跡調査事例 No. 12

【調査結果 魚類蛸集状況の推移】

①調査 1 回目	②調査 2 回目
 <p>カンパチ、マアジ、カマス属</p> <p>カサゴ</p> <p>ハゼ科</p> <p>イサキ、ウマヅラハギ、キジハタ、ヘダイ、メバル、他</p>	 <p>ブリ、マアジ、シマアジ、カタクチイワシ</p> <p>カサゴ</p> <p>マダコ ハゼ科</p> <p>イサキ、ウマヅラハギ、イシダイ、マダイ、メバル、スズキ、カワハギ、他</p>
	
<p>I 型：カサゴ</p> <p>II 型：イサキ、ウマヅラハギ、キジハタ、マダイ、メバル、ヘダイ、他</p> <p>III 型：カンパチ、マアジ、カマス属</p> <p>IV 型：ハゼ科</p> <p>その他：—</p>	<p>I 型：カサゴ、オニオコゼ</p> <p>II 型：イサキ、イシダイ、ウマヅラハギ、カワハギ、スズキ、マダイ、メバル、他</p> <p>III 型：ブリ、マアジ、カタクチイワシ、シマアジ</p> <p>IV 型：マダコ、ハゼ科</p> <p>その他：—</p>
<p>観察概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 同一魚場の鋼製魚礁を 2017 年と 2019 年に調査。 ・ 2019 年調査ではカタクチイワシ、ブリ、シマアジ、スズキ、イシダイ、オニオコゼ、マダコなどの蛸集を新たに確認。 	

【魚礁 鳥瞰図】



〔資源培養型魚礁〕

カルセラリーフ

500S-II 型

【魚礁 諸元】

縦×横×高さ (m)	3.25×3.25×3.25
有効表面積 (m ²)	56.63
空容積 (m ³)	34.3
空中重量 (t)	13.03
材質	鋼製

海域

瀬戸内海区

調査場所

兵庫県南あわじ地区
水深：20m 底質：砂泥

調査日

①2017 年 8 月 24 日
②2019 年 8 月 23 日

設置経年

①5 ヶ月 ②2 年 5 ヶ月

水温

①28℃ (設置魚礁直近)
②27℃ (設置魚礁直近)

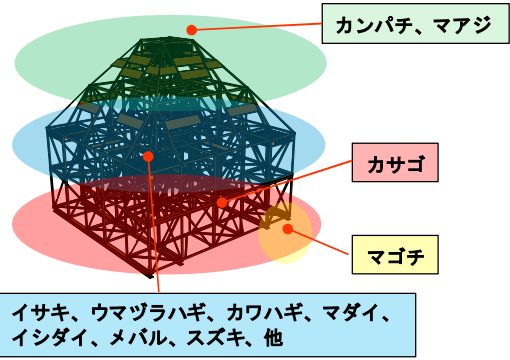
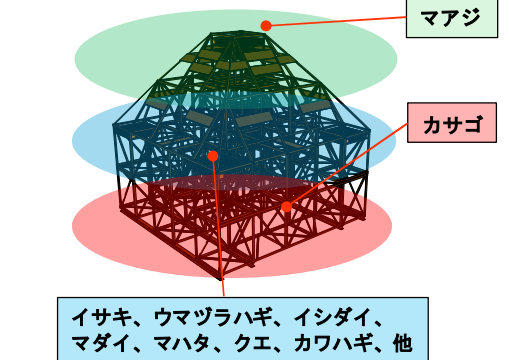


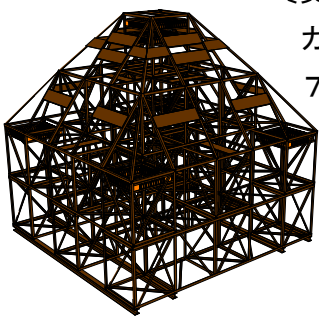
調査方法

①潜水 ②ROV

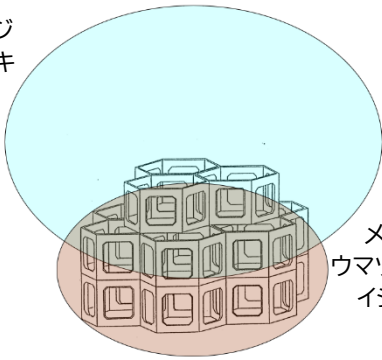
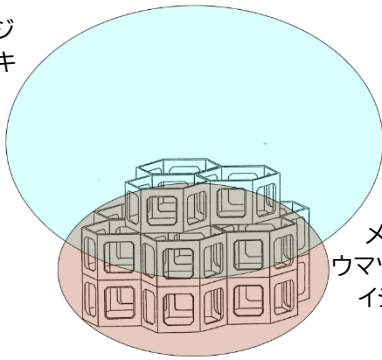


提供会社名

日本リーフ(株)

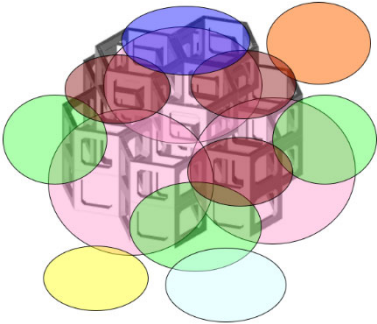
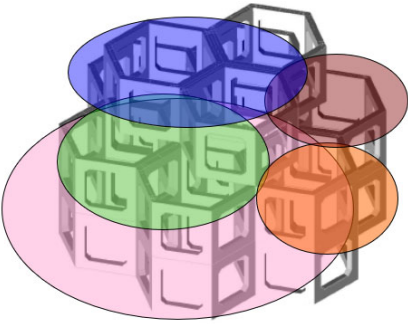

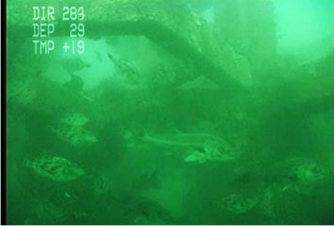
同一魚礁の追跡調査事例 No. 13

【調査結果 魚類蛸集状況の推移】															
①調査 1 回目	②調査 2 回目														
															
															
<p>I 型：カサゴ</p> <p>II 型：イサキ、ウマツラハギ、カワハギ、マダイ、イシダイ、メバル、スズキ、他</p> <p>III 型：カンパチ、マアジ</p> <p>IV 型：マゴチ</p> <p>その他：—</p>	<p>I 型：カサゴ</p> <p>II 型：イサキ、ウマツラハギ、カワハギ、マダイ、イシダイ、メバル、マハタ、クエ、ヨコスジフエダイ他</p> <p>III 型：マアジ</p> <p>IV 型：—</p> <p>その他：—</p>														
<p>観察概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 同一魚場の鋼製魚礁を 2012 年と 2024 年に調査。 ・ 2024 年調査では、クエ、マハタ、ヨコスジフエダイ等の蛸集を新たに確認。 															
<p>【魚礁 鳥瞰図】</p> <p style="text-align: center;">〔資源培養型魚礁〕 カルセラリーフ 700S-II 型</p> 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">海域</td> <td>瀬戸内海区</td> </tr> <tr> <td>調査場所</td> <td>兵庫県南あわじ地区 水深：38m 底質：砂泥</td> </tr> <tr> <td>調査日</td> <td>①2012 年 9 月 14 日 ②2024 年 10 月 1 日</td> </tr> <tr> <td>設置経年</td> <td>①2 年 5 ヶ月 ②</td> </tr> <tr> <td>水温</td> <td>①25.5℃ (海面) ②23℃ (設置魚礁直近)</td> </tr> <tr> <td>調査方法</td> <td>①潜水 ②ROV</td> </tr> <tr> <td>提供会社名</td> <td>日本リーフ(株)</td> </tr> </table>	海域	瀬戸内海区	調査場所	兵庫県南あわじ地区 水深：38m 底質：砂泥	調査日	①2012 年 9 月 14 日 ②2024 年 10 月 1 日	設置経年	①2 年 5 ヶ月 ②	水温	①25.5℃ (海面) ②23℃ (設置魚礁直近)	調査方法	①潜水 ②ROV	提供会社名	日本リーフ(株)
海域	瀬戸内海区														
調査場所	兵庫県南あわじ地区 水深：38m 底質：砂泥														
調査日	①2012 年 9 月 14 日 ②2024 年 10 月 1 日														
設置経年	①2 年 5 ヶ月 ②														
水温	①25.5℃ (海面) ②23℃ (設置魚礁直近)														
調査方法	①潜水 ②ROV														
提供会社名	日本リーフ(株)														
<p>【魚礁 諸元】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">縦×横×高さ (m)</td> <td>10.00×10.00×10.00</td> </tr> <tr> <td>空容積 (m³)</td> <td>712.73</td> </tr> <tr> <td>空中重量 (t)</td> <td>60.02 t</td> </tr> <tr> <td>材質</td> <td>鋼製</td> </tr> <tr> <td>基質</td> <td>素焼瓦</td> </tr> </table>	縦×横×高さ (m)	10.00×10.00×10.00	空容積 (m ³)	712.73	空中重量 (t)	60.02 t	材質	鋼製	基質	素焼瓦					
縦×横×高さ (m)	10.00×10.00×10.00														
空容積 (m ³)	712.73														
空中重量 (t)	60.02 t														
材質	鋼製														
基質	素焼瓦														

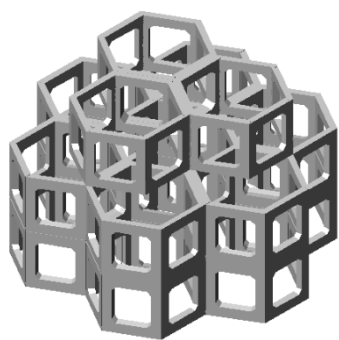
同一魚礁の追跡調査事例 No. 14

【調査結果 魚類集状況の推移】	
①調査 1 回目	②調査 2 回目
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>マアジ スズキ</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>メバル ウマヅラハギ イシダイ</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>マアジ スズキ</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>メバル ウマヅラハギ イシダイ</p> </div> </div>
	
<p>I 型 : カサゴ、</p> <p>II 型 : イシダイ、ウマヅラハギ、スズキ、マダイ、メバル</p> <p>III 型 : マアジ</p> <p>IV 型 :</p> <p>その他 :</p>	<p>I 型 :</p> <p>II 型 : イシダイ、ウマヅラハギ、カワハギ、スズキ、トゴツ トメバル、メバル</p> <p>III 型 : マアジ</p> <p>IV 型 :</p>

【調査結果 魚類集状況の推移】

③調査 3 回目	④調査 4 回目
	
	
<p>I 型 :</p> <p>II 型 : イサキ、イシダイ、コロダイ、ネンブツダイ、マダイ</p> <p>III 型 : カンパチ、マアジ</p> <p>IV 型 :</p>	<p>I 型 :</p> <p>II 型 : イサキ、イシダイ、ウマヅラハギ、カワハギ、スズキ、メバル</p> <p>III 型 :</p> <p>IV 型 :</p>
<p>観察概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 計 4 回の追跡調査を実施し、回を重ねる毎に集魚魚類の大型化の傾向がみられた。 ・ ・ 	

【魚礁 鳥瞰図】



ハニカム魚礁 H663 型

【魚礁 諸元】

縦×横×高さ (m)	7.2×6.9×4.5
空容積 (m ³)	127.5
空中重量 (t)	33.37
材質	コンクリート

海域	瀬戸内海区
調査場所	大分県神崎地先 水深：25～35m 底質：砂
調査日	①2003年7月9日 ②2005年8月3日 ③2007年10月2日 ④2010年8月7日
設置経年	① 4年 ② 6年 ③ 8年 ④ 11年
水温	① 26℃ (表層) ② 27℃ (表層)、21℃ (底層) ③ 21℃ (底層)、④水温不明
調査方法	① 潜水 ②潜水 ③ROV ④ROV
提供会社名	ライオンコスモ株式会社