

新旧対照表

添付書類 1 特定二酸化炭素ガスの海底下廃棄に関する実施計画に係る事項

反映箇所	新	旧
P6	<p>2.1 ガス等の発生源及び当該ガス等からの特定二酸化炭素ガスの回収の方法</p> <p>(略)</p> <p>なお、CO₂ ガス中に含まれる物質は、<u>二酸化炭素、水素、酸素、窒素、炭化水素（メタン）、一酸化炭素のみであり、プロセスガスクロマトグラフの分析条件は日本工業規格 K0114:2012に従う。また、オンラインの組成分析の他に、第三者機関による組成分析を年1回以上行い、結果は環境省に報告する。許可期間中は、当該許可期間中の記録および当該許可期間以前の許可期間中の記録を保管する。</u></p>	<p>2.1 ガス等の発生源及び当該ガス等からの特定二酸化炭素ガスの回収の方法</p> <p>(略)</p> <p>なお、CO₂ ガス中に含まれる物質は、<u>「特定二酸化炭素ガスに含まれる二酸化炭素の濃度の測定の方法を定める省令（平成19年9月19日環境省令第22号）」に挙げられている物質のみであり、ガスクロマトグラフの分析条件は省令に従う。また、オンラインの組成分析の他に、第三者機関による組成分析を年1回以上行い、結果は環境省に報告する。許可期間中は、当該許可期間中の記録および当該許可期間以前の許可期間中の記録を保管する。</u></p>
P7	<p>2.2 当該特定二酸化炭素ガスに含有される物質ごとの当該特定二酸化炭素ガス中に占める割合又は濃度</p> <p>(略)</p> <p>通常 PSA オフガス中の CO₂ の組成は変化するが、PSA オフガスの組成に係る実績データを用い、最も CO₂ 濃度が低いケースから最も CO₂ 濃度が高いケースについて昇圧後の特定二酸化炭素ガスの組成を検討したところ、第 5.1-3 表に示すように 99.6%以上であった（5.1(3)参照）。 上記推算値は、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令」（昭和 46 年政令第 201 号）第十一条の五第一項第二号において規定する基準を満たしている。<u>また、当該ガスは、石油の精製に使用する水素の製造工程から分離したガスよりアミン類と CO₂ との化学反応を利用して CO₂ を分離したものであることから、本計画において適用する基準は、体積百分率 98 パーセント以上とする。</u> <u>なお、圧入開始以降、CO₂ 放散塔頂より回収した高純度 CO₂ ガスの組成分析を行っており、CO₂ 濃度及び当該ガスの組成を確認している。</u></p>	<p>2.2 当該特定二酸化炭素ガスに含有される物質ごとの当該特定二酸化炭素ガス中に占める割合又は濃度</p> <p>(略)</p> <p>通常 PSA オフガス中の CO₂ の組成は変化するが、PSA オフガスの組成に係る実績データを用い、最も CO₂ 濃度が低いケースから最も CO₂ 濃度が高いケースについて昇圧後の特定二酸化炭素ガスの組成を検討したところ、第 5.1-3 表に示すように 99.6%以上であった（5.1(3)参照）。 上記推算値は、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令」（昭和 46 年政令第 201 号）第十一条の五第一項第二号において規定する基準を満たしている。<u>なお、圧入開始前に CO₂ 放散塔頂より回収した高純度 CO₂ ガスの組成分析を行い、上記推算値に近似していることの確認を行う。なお、当該ガスは、石油の精製に使用する水素の製造工程から分離したガスよりアミン類と CO₂ との化学反応を利用して CO₂ を分離したものであることから、本計画において適用する基準は、体積百分率 98 パーセント以上とする（添付書類-1 の 1.2 節参照）。</u></p>
P8	<p>3 3.1 海底下廃棄をしようとする特定二酸化炭素ガスの数量</p> <p>(略)</p> <p>収容量は、添付書類-4 の第 4.2 節において算出している。その結果、滝ノ</p>	<p>3 3.1 海底下廃棄をしようとする特定二酸化炭素ガスの数量</p> <p>(略)</p> <p>収容量は、添付書類-2 の第 4.2 節において算出している。その結果、滝ノ</p>

	ノ上層の収容量は53万トン以上、萌別層の収容量は1,725万トン以上である。	上層の収容量は53万トン以上、萌別層の収容量は1,725万トン以上である。
P88	<p>(4) 特定二酸化炭素ガスの坑井内での相変化による影響について (略)</p> <p>苫小牧での坑井掘削結果から、地温勾配は約3.37℃/100mであり、深度約600mで31℃となるが、この浅部でも、連続圧入中は超臨界状態が維持できると考えている。しかし、CO₂の流量が小さく、温度が地層温度に限りなく近づくと仮定すると、深度約600mより浅い深度では亜臨界状態の液相となる。萌別層および滝ノ上層の地温勾配の推定と圧入井に設置したPTセンサーの温度のプロットを、第5.2-8図に示す。周辺坑井物理検層（ワイヤーライン検層）時に計測された最高温度を元に推定した地温勾配から求めている。添付書類-4（海域選定書）第2.2-11図に示したとおり、地温勾配（℃）＝海面下深度（m）×0.0337377+9.5の関係があるとして推定している。</p>	<p>(4) 特定二酸化炭素ガスの坑井内での相変化による影響について (略)</p> <p>苫小牧での坑井掘削結果から、地温勾配は約3.37℃/100mであり、深度約600mで31℃となるが、この浅部でも、連続圧入中は超臨界状態が維持できると考えている。しかし、CO₂の流量が小さく、温度が地層温度に限りなく近づくと仮定すると、深度約600mより浅い深度では亜臨界状態の液相となる。萌別層および滝ノ上層の地温勾配の推定と圧入井に設置したPTセンサーの温度のプロットを、第5.2-8図に示す。周辺坑井物理検層（ワイヤーライン検層）時に計測された最高温度を元に推定した地温勾配から求めている。添付書類-2（海域選定書）第2.2-11図に示したとおり、地温勾配（℃）＝海面下深度（m）×0.0337377+9.5の関係があるとして推定している。</p>

添付書類 2 特定二酸化炭素ガスの海底下廃棄する海域の特定二酸化炭素ガスに起因する汚染状況の監視に関する計画に係る事項

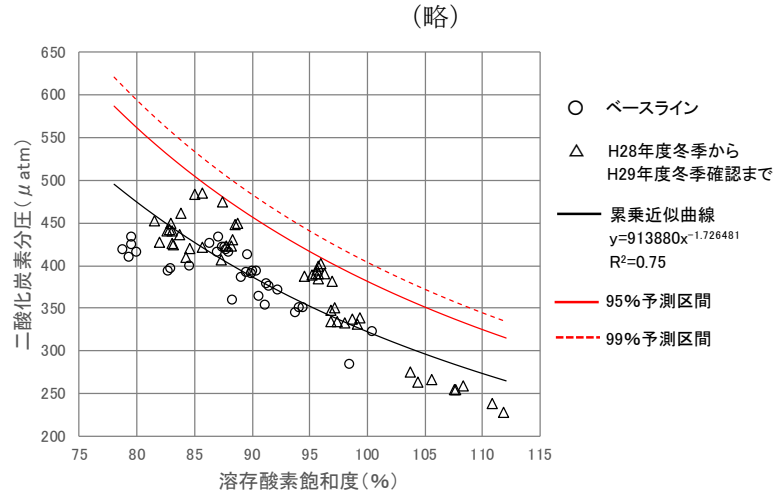
反映箇所	新	旧																																																																																																																																																																																																												
目次	<p>目次 (略)</p> <p>②海水の化学的性状…………… 15 7) 通常時監視…………… 15 a. 溶存酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係による調査の移行基準 15</p>	<p>目次 (略)</p> <p>②海水の化学的性状…………… 15 7) 通常時監視…………… 15 a. 酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係による調査の移行基準…………… 15</p>																																																																																																																																																																																																												
P2	<p style="text-align: center;">第1-1表 監視計画の全体概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">監視項目</th> <th colspan="3">①特定二酸化炭素ガスの状況に関する事項</th> <th colspan="7">②海域の状況に関する事項</th> </tr> <tr> <th>廃棄量</th> <th>濃度</th> <th>圧入条件</th> <th colspan="2">地層内圧力及び温度の変化等の地層及び地質の状況</th> <th colspan="2">特定二酸化炭素ガスの位置及び範囲</th> <th>海水の化学的性状</th> <th>海洋生物の状況</th> <th>生態系及び海洋の利用の状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>監視方法</td> <td>流量計</td> <td>アルカリ度・pH及びガスシロートグラフ分析法</td> <td>圧入圧力・速度、圧入時の温度</td> <td>圧入井の圧力・温度</td> <td>観測井の圧力・温度</td> <td>観測井の圧力・温度</td> <td>弾性波探査</td> <td>観測井の圧力・温度</td> <td>海洋環境調査</td> <td>海洋環境調査</td> <td>文献調査・ヒアリング調査</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通常時監視</td> <td>頻度等</td> <td>連続監視</td> <td>定期分析</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>年1回</td> <td>連続監視</td> <td>年4回</td> <td>年4回</td> <td>許可期間終了年の前年に1回</td> </tr> <tr> <td>報告</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年4回 必要に応じて確認調査を実施</td> <td>年4回</td> <td>許可期間終了年の前年に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">懸念時監視</td> <td>頻度等</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>/</td> <td>連続監視</td> <td>状況に応じて実施</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>報告</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>/</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>直ちに</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">異常時監視</td> <td>頻度等</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>速やかに実施</td> <td>連続監視</td> <td>状況に応じて実施</td> <td>状況に応じて実施</td> <td>状況に応じて実施</td> </tr> <tr> <td>報告</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>直ちに</td> <td>直ちに</td> <td>直ちに</td> </tr> </tbody> </table>	監視項目	①特定二酸化炭素ガスの状況に関する事項			②海域の状況に関する事項							廃棄量	濃度	圧入条件	地層内圧力及び温度の変化等の地層及び地質の状況		特定二酸化炭素ガスの位置及び範囲		海水の化学的性状	海洋生物の状況	生態系及び海洋の利用の状況	監視方法	流量計	アルカリ度・pH及びガスシロートグラフ分析法	圧入圧力・速度、圧入時の温度	圧入井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	弾性波探査	観測井の圧力・温度	海洋環境調査	海洋環境調査	文献調査・ヒアリング調査	通常時監視	頻度等	連続監視	定期分析	連続監視	連続監視	連続監視	年1回	連続監視	年4回	年4回	許可期間終了年の前年に1回	報告	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年4回 必要に応じて確認調査を実施	年4回	許可期間終了年の前年に1回	懸念時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	/	連続監視	状況に応じて実施	/	/	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	/	海水の化学的性状と同時	直ちに	/	/	異常時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	速やかに実施	連続監視	状況に応じて実施	状況に応じて実施	状況に応じて実施	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	直ちに	直ちに	直ちに	<p style="text-align: center;">第1-1表 監視計画の全体概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">監視項目</th> <th colspan="3">①特定二酸化炭素ガスの状況に関する事項</th> <th colspan="7">②海域の状況に関する事項</th> </tr> <tr> <th>廃棄量</th> <th>濃度</th> <th>圧入条件</th> <th colspan="2">地層内圧力及び温度の変化等の地層及び地質の状況</th> <th colspan="2">特定二酸化炭素ガスの位置及び範囲</th> <th>海水の化学的性状</th> <th>海洋生物の状況</th> <th>生態系及び海洋の利用の状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>監視方法</td> <td>流量計</td> <td>ガスクロマトグラフ分析</td> <td>圧入圧力・速度、圧入時の温度</td> <td>圧入井の圧力・温度</td> <td>観測井の圧力・温度</td> <td>観測井の圧力・温度</td> <td>弾性波探査</td> <td>観測井の圧力・温度</td> <td>海洋環境調査</td> <td>海洋環境調査</td> <td>文献調査・ヒアリング調査</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">通常時監視</td> <td>頻度等</td> <td>連続監視</td> <td>定期分析</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>年1回</td> <td>連続監視</td> <td>年4回</td> <td>年4回</td> <td>許可期間終了年の前年に1回</td> </tr> <tr> <td>報告</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年1回</td> <td>年4回 必要に応じて確認調査を実施</td> <td>年4回</td> <td>許可期間終了年の前年に1回</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">懸念時監視</td> <td>頻度等</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>/</td> <td>連続監視</td> <td>状況に応じて実施</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>報告</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>/</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>直ちに</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">異常時監視</td> <td>頻度等</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>連続監視</td> <td>連続監視</td> <td>速やかに実施</td> <td>連続監視</td> <td>状況に応じて実施</td> <td>状況に応じて実施</td> <td>状況に応じて実施</td> </tr> <tr> <td>報告</td> <td colspan="3">運転停止</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>海水の化学的性状と同時</td> <td>直ちに</td> <td>直ちに</td> <td>直ちに</td> </tr> </tbody> </table>	監視項目	①特定二酸化炭素ガスの状況に関する事項			②海域の状況に関する事項							廃棄量	濃度	圧入条件	地層内圧力及び温度の変化等の地層及び地質の状況		特定二酸化炭素ガスの位置及び範囲		海水の化学的性状	海洋生物の状況	生態系及び海洋の利用の状況	監視方法	流量計	ガスクロマトグラフ分析	圧入圧力・速度、圧入時の温度	圧入井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	弾性波探査	観測井の圧力・温度	海洋環境調査	海洋環境調査	文献調査・ヒアリング調査	通常時監視	頻度等	連続監視	定期分析	連続監視	連続監視	連続監視	年1回	連続監視	年4回	年4回	許可期間終了年の前年に1回	報告	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年4回 必要に応じて確認調査を実施	年4回	許可期間終了年の前年に1回	懸念時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	/	連続監視	状況に応じて実施	/	/	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	/	海水の化学的性状と同時	直ちに	/	/	異常時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	速やかに実施	連続監視	状況に応じて実施	状況に応じて実施	状況に応じて実施	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	直ちに	直ちに	直ちに
監視項目	①特定二酸化炭素ガスの状況に関する事項			②海域の状況に関する事項																																																																																																																																																																																																										
	廃棄量	濃度	圧入条件	地層内圧力及び温度の変化等の地層及び地質の状況		特定二酸化炭素ガスの位置及び範囲		海水の化学的性状	海洋生物の状況	生態系及び海洋の利用の状況																																																																																																																																																																																																				
監視方法	流量計	アルカリ度・pH及びガスシロートグラフ分析法	圧入圧力・速度、圧入時の温度	圧入井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	弾性波探査	観測井の圧力・温度	海洋環境調査	海洋環境調査	文献調査・ヒアリング調査																																																																																																																																																																																																			
通常時監視	頻度等	連続監視	定期分析	連続監視	連続監視	連続監視	年1回	連続監視	年4回	年4回	許可期間終了年の前年に1回																																																																																																																																																																																																			
	報告	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年4回 必要に応じて確認調査を実施	年4回	許可期間終了年の前年に1回																																																																																																																																																																																																			
懸念時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	/	連続監視	状況に応じて実施	/	/																																																																																																																																																																																																			
	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	/	海水の化学的性状と同時	直ちに	/	/																																																																																																																																																																																																			
異常時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	速やかに実施	連続監視	状況に応じて実施	状況に応じて実施	状況に応じて実施																																																																																																																																																																																																			
	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	直ちに	直ちに	直ちに																																																																																																																																																																																																			
監視項目	①特定二酸化炭素ガスの状況に関する事項			②海域の状況に関する事項																																																																																																																																																																																																										
	廃棄量	濃度	圧入条件	地層内圧力及び温度の変化等の地層及び地質の状況		特定二酸化炭素ガスの位置及び範囲		海水の化学的性状	海洋生物の状況	生態系及び海洋の利用の状況																																																																																																																																																																																																				
監視方法	流量計	ガスクロマトグラフ分析	圧入圧力・速度、圧入時の温度	圧入井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	観測井の圧力・温度	弾性波探査	観測井の圧力・温度	海洋環境調査	海洋環境調査	文献調査・ヒアリング調査																																																																																																																																																																																																			
通常時監視	頻度等	連続監視	定期分析	連続監視	連続監視	連続監視	年1回	連続監視	年4回	年4回	許可期間終了年の前年に1回																																																																																																																																																																																																			
	報告	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年1回	年4回 必要に応じて確認調査を実施	年4回	許可期間終了年の前年に1回																																																																																																																																																																																																			
懸念時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	/	連続監視	状況に応じて実施	/	/																																																																																																																																																																																																			
	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	/	海水の化学的性状と同時	直ちに	/	/																																																																																																																																																																																																			
異常時監視	頻度等	運転停止			連続監視	連続監視	速やかに実施	連続監視	状況に応じて実施	状況に応じて実施	状況に応じて実施																																																																																																																																																																																																			
	報告	運転停止			海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	海水の化学的性状と同時	直ちに	直ちに	直ちに																																																																																																																																																																																																			
P4-5	<p>2.1 監視の方法 (略)</p> <p>③特定二酸化炭素ガスに含有される物質ごとの当該特定二酸化炭素ガス中に占める割合又は濃度 特定二酸化炭素ガスに含まれる二酸化炭素の濃度は、「特定二酸化炭素ガスに含まれる二酸化炭素の濃度測定の方法を定める省令(以下、「省令」という。)(平成十九年九月十九日環境省令第二十二号)に従い、且</p>	<p>2.1 監視の方法 (略)</p> <p>③特定二酸化炭素ガスに含有される物質ごとの当該特定二酸化炭素ガス中に占める割合又は濃度 特定二酸化炭素ガスに含まれる二酸化炭素 および含有される物質ごとの濃度の測定は、「特定二酸化炭素ガスに含まれる二酸化炭素の濃度測定の方法を定める省令」(平成十九年九月十九日環境省令第二十二号)に従う。</p>																																																																																																																																																																																																												

	<p>本工業規格 K1106 の 4・3・2 に定めるアルカリ吸収法により測定する。</p> <p>特定二酸化炭素ガスに含有されるその他の物質（水素、窒素、酸素、炭化水素、一酸化炭素）ごとの濃度は、水素・窒素・酸素については日本工業規格 K1106 の 4・3・1(4)及び(6)(a)、炭化水素については K0225 の 9、一酸化炭素については K0225 の 7・1 に定めるガスクロマトグラフ分析法により測定を行う。なお、特定二酸化炭素ガスに含有される二酸化炭素以外の物質は、省令に挙げられている物質（水素、窒素、酸素、炭化水素、一酸化炭素）のみであるため、これらについて測定を行う。</p> <p>上記の特定二酸化炭素ガスに含まれる二酸化炭素及び二酸化炭素以外の含有される物質ごとの濃度の測定は、CO2 分離・回収設備の下流（CO2 圧縮設備の上流）のガスをサンプリングし、第三者機関において実施する。</p> <p>また、CO2 分離・回収設備の運転管理のため、定期的に自動でサンプリングし、プロセスガスクロマトグラフ（横河電気株式会社製、GC8000）で分析を行う。分析結果は DCS にて監視、記録する。</p>	<p>具体的には、CO2 分離・回収設備の下流（CO2 圧縮設備の上流）のガスをサンプリングし、ガスクロマトグラフ分析法にて第三者機関による組成分析を行う。</p> <p>ガスクロマトグラフ分析法では、サンプリングしたガス中の不純物（水素、窒素、酸素、炭化水素および一酸化炭素）の濃度を測定し、当該ガス中の二酸化炭素の濃度は次の式により算定する。</p> $C = 100 - (A_h + A_n + A_o + A_c + A_m)$ <p>C : 二酸化炭素の濃度（単位 体積百分率） A_h : 測定された水素の濃度（単位 体積百分率） A_n : 測定された窒素の濃度（単位 体積百分率） A_o : 測定された酸素の濃度（単位 体積百分率） A_c : 測定された炭化水素の濃度（単位 体積百分率） A_m : 測定された一酸化炭素の濃度（単位 体積百分率）</p> <p>また、CO2 分離・回収設備の運転管理のため、定期的に自動でサンプリングし、プロセスガスクロマトグラフ（横河電気株式会社製、GC8000）で分析を行う。分析結果は DCS にて監視、記録する。</p>
P15	<p>2.2 監視の実施時期及び頻度 (略)</p> <p>a. 溶存酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係による調査の移行基準 St. 01, St. 02, St. 03, St. 04, St. 06, St. 09, St. 10 および St. 11 の 8 測点について事前のベースライン調査 及び平成 28 年度冬季調査、平成 29 年度四季調査（現地概況調査含む）で得られた底層（海底面上 2m）の溶存酸素飽和度（%）と二酸化炭素分圧（μatm；温度、塩分、全炭酸およびアルカリ度から算出）との累乗近似による曲線関係から、自然変動の予測区間を算出した（第 2.2-1 図）。この上側 95%予測区間を基準とし、ここから上側に外れた値が観測された場合には次の調査に移行する。</p> <p>ただし、本申請書で示した第 2.2-1 図については、通常時監視を継続することで毎年蓄積される自然変動のデータを加えることにより、溶存酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係の精度を高めることができるので、データ追加の統計学的な可否について確認した上で、第 2.2-1 図は毎年見直すこととする。</p>	<p>2.2 監視の実施時期及び頻度 (略)</p> <p>a. 酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係による調査の移行基準 St. 01, St. 02, St. 03, St. 04, St. 06, St. 09, St. 10 および St. 11 の 8 測点について事前のベースライン調査で得られた底層（海底面上 2m）の酸素飽和度（%）と二酸化炭素分圧（μatm；温度、塩分、全炭酸およびアルカリ度から算出）との累乗近似による曲線関係から、自然変動の予測区間を算出した（第 2.2-1 図）。この上側 95%予測区間を基準とし、ここから上側に外れた値が観測された場合には次の調査に移行する。</p> <p>ただし、本申請書で示した第 2.2-1 図は 1 年間の観測による限られたデータに基づくものであり、通常時監視を継続することで毎年蓄積される自然変動のデータを加えることにより、酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係の精度を高めることができるので、データ追加の統計学的な可否について確認した上で、第 2.2-1 図は毎年見直すこととする。</p> <p>なお、St. 05, St. 07, St. 08 および St. 12 の 4 測点をこの基準から除外し</p>

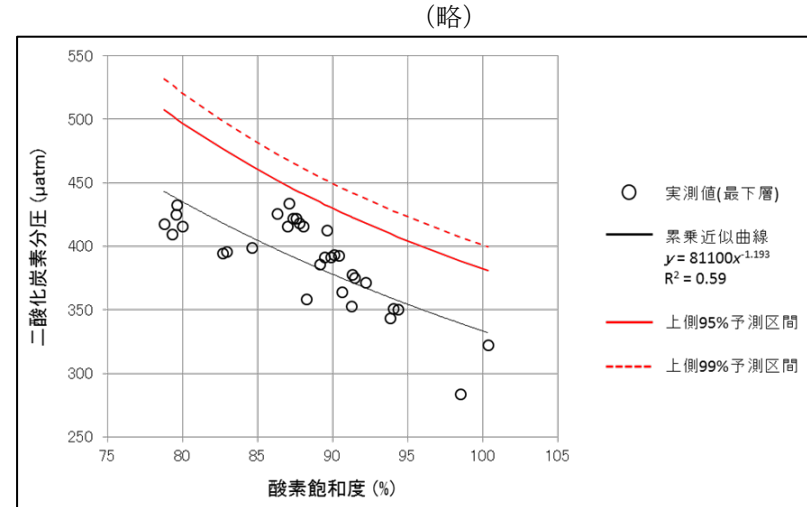
なお、St. 05, St. 07, St. 08 および St. 12 の 4 測点をこの基準から除外した理由は、水深が浅く鉛直混合を介した大気海洋間のガス交換の影響を強く受ける可能性があり、他の測点とは異なった 溶存 酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係となることも考えられるためである。

た理由は、水深が浅く鉛直混合を介した大気海洋間のガス交換の影響を強く受ける可能性があり、他の測点とは異なった酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係となることも考えられるためである。

P16



第 2.2-1 図 溶存 酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係による調査の移行基準 (累乗近似による上側 95%予測区間)



第 2.2-1 図 ベースライン調査で得られた底層の酸素飽和度と二酸化炭素分圧との関係による調査の移行基準 (累乗近似による上側 95%予測区間)