

令和 3 年 4 月 1 日

国立研究開発法人海洋研究開発機構  
安全衛生監理室

## BSL1 微生物等実験を行うに当たって

BSL1 微生物等実験（以下「実験」という。）を研究船上において実施するに当たり、必要な手続き並びに注意事項は次のとおりです。

（注意）この取り決めでは、実験の運営について、「国立研究開発法人海洋研究開発機構微生物等実験安全管理基準（以下「安全管理基準」という。）」の記載内容と一部異なる場合がありますが、船舶という特殊な環境を考慮し、研究船上では厳格化して運用しておりますので、本取り決めと安全管理基準の記載内容に差異がある場合は、本取り決めに従ってください。

## ① 実験スペースの確保について

研究船の運用状況により、実験スペースを確保できない場合は、実験が行えない場合がありますのであらかじめご了承ください。

## ② ご用意いただく機材等

オートクレーブ等、必要な機材は事前に確認のうえ、不足分については各自ご用意ください。

## ③ BSL1 微生物等取扱届の提出

乗船日の 1 か月前までに BSL1 微生物等取扱届（別記様式）に必要事項を記入し提出して下さい。

ただし、次に該当する実験の場合は、本取り決めに記載された諸手続きを行う必要はありません。

- ・専用容器による凍結保存、成分抽出分離、薬剤による不活固定化その他培養を伴わない試料の保存処理
- ・PCR 等の宿主を用いない遺伝子増幅（培養を伴わない場合に限る。）
- ・現場培養器の設置、環境中の活性計測その他培地、培養液を使用せずに自然環境下で自然培養を行うもの
- ・機構の承認を受けている遺伝子組換え実験又はゲノム編集実験の一環として行う微生物等実験

（遺伝子組換え実験及びゲノム編集実験は船上で行うことはできません。）

## ④ 実験従事者

実験責任者は計画している実験に従事する方の氏名等を BSL1 微生物等取扱届の実験従事者名簿に記載して下さい。

実験従事者として届け出がない場合は実験に従事することはできません。

## ⑤ 教育・訓練

実験責任者は実験従事者に対し、乗船前に取り扱う微生物等の取扱技術及び危険度について

教育・訓練を実施して下さい。

ただし、実験従事者の経歴等から実験を実施するに当たり十分な知識と技量を有しているものと判断される場合は、教育・訓練を免除することができます。

⑥ 定期健康診断

実験責任者及び実験従事者は所属機関で行われる定期健康診断を受診して下さい。

乗船日以前 1 年以内に定期健康診断を受診していない場合は、健康診断を受診して下さい。

定期健康診断を受けていない場合は、実験に従事することができません。

⑦ 誓約

実験責任者は実験を研究船上で行うに当たり、機構が定める「微生物等実験安全管理規程」の内容を遵守し、実験責任者が指名する実験従事者について指導、監督を行う旨を誓約しなければ研究船上で実験を行うことはできません。

⑧ 微生物等の保管

微生物等を研究船内で保管する場合は、当該微生物等が漏洩し散逸することのないよう、密閉するなど十分な対策を講じ保管してください。

また、海上では荒天のためしばしば大きな動揺を伴いますので、荒天による容器の破損を防止する対策も併せて講じてください。

⑨ 微生物等の輸送

微生物等を研究船に搬入・搬出する等の輸送時においては、当該微生物等が漏洩し散逸することのないよう適切な容器に密閉し、その他十分な対策を講じて輸送を行ってください。

また、微生物等の名称、BSL、所属機関名、責任者名を明示し、事故時の対処方法を示した文書を添付してください。

⑩ 実験室入口ドアの閉鎖と立ち入りの制限

微生物等実験を行う際は、実験室の入口ドアや舷窓は開放することなく常時閉鎖してください。また、実験関係者以外の入室は原則として禁止してください。

⑪ 汚染の除去及び微生物等の廃棄

実験終了後は設備、器具等について、使用した微生物等に最も有効な方法で滅菌・不活化の措置を講じてください。ただし、微生物等の付着、汚染等がないことが明らかな場合はこの限りではありません。

また、微生物等を廃棄する場合は、実験責任者が責任を持って当該微生物等に最も有効な方法で滅菌・不活化を行って廃棄してください。

なお、注射針等鋭利なもので特別に廃棄方法が定められているものについては当該廃棄方法に従ってください。廃棄方法につきましては、各研究船のルールに従ってください。

⑫ 輸出入

本邦以外での乗船・下船等により外国に持ち込む又は外国から持ち出す試料等について輸出入と見なされる場合には、以下に掲げる法令を確認のうえ、各所属機関において適切に手続きを行ってください。

- ・植物防疫法（昭和 25 年法律第 151 号）第 7 条に定める輸入禁止品に該当する微生物等の輸入
- ・家畜伝染病予防法（昭和 26 年法律第 166 号）に定める家畜の伝染性疾病の病原体

等の輸入

- ・外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）と関連法令に定める軍用細菌製剤の原料として用いられる生物、毒素もしくはそのサブユニット又は遺伝子の輸出、並びにこれらの設計又は製造に係る技術の提供
- ・その他日本国内法令及び相手国の法令

⑬ BSL2 以上の微生物等と判明した場合の措置

乗船中、取り扱っている微生物等が BSL2 以上であることが判明した場合については、速やかに取り扱いを中止し、拡散防止策を講じるとともに、研究船及び安全衛生監理室に連絡し、その指示に従ってください。

⑭ 事故時の対応

乗船中、微生物等による感染、試料の紛失等の事故や異常事態が生じたときは、拡散の防止や、周囲の者への連絡など事故の拡大を防止するための適切な措置を講じるとともに速やかに研究船及び安全衛生監理室に連絡してください。

下船後に微生物等による感染、試料の紛失等の事故や異常事態が生じたときは、速やかに船舶運用グループ(研究船と関連性がない場合を除く)及び安全衛生監理室までご連絡ください。

⑮ その他

実験を実施するに当たり基準とする技術指針は、世界保健機関（WHO）発行の「実験室バイオセーフティ指針（第3版）」に準拠します。

その他の取り決めについては、機構の「微生物等実験安全管理規程」の他、関係法令によります。

ご不明な点はお問い合わせ下さい。

————— (BSL1 微生物等取扱届の記入要領) —————

【BSL1 微生物等の名称または由来】

微生物等の名称が既知の場合は、その微生物等の名称を詳細に記載して下さい。

未同定の微生物等については、その試料の由来が分かるように「深海／深海底下サンプル」等と記載して下さい。

【同定の状況】

微生物等の同定の状況をチェックしてください。

【取扱・保管場所】

取扱・保管の予定場所を記入してください。

【試料の名称・符号】

試料に管理上の名称・符号等が付されている場合は、その名称・符号等を記載してください。

【取扱責任者】

実際の BSL1 微生物等の取扱責任者名を記入して下さい。

【予定使用期間】

予定している微生物等の使用期間を記載してください。

【BSL1 微生物等として判断する理由】

実験に使用する既知の微生物等について、BSL1 と判断する根拠を記載してください。未同

定の微生物等については記載する必要はありません。

**【持込（受入）】**

微生物等を持ち込む場合は、払出機関名、払出機関の取扱責任者、払出機関の電話番号を記入して下さい。また、持ち込む予定日を記入して下さい。

持ち込まない場合は記載する必要はありません。

**【実験従事者名簿】**

実験に従事する者の氏名、所属機関、役職、連絡先の電話番号・メールアドレスを記入して下さい。

連絡先については、事故等が生じた際に速やかに連絡を取ることができる連絡先を記載して下さい。

**【教育・訓練の実施状況】**

教育・訓練が修了している場合は「修」、実験従事者の経歴等から判断し免除する場合は「免」、未修の場合は「未」にチェックして下さい。

未修の場合は乗船前までに教育・訓練を実施し、別途「教育訓練の実施日、実施内容、実施対象者、実施者」を記載した教育・訓練実施報告書（様式自由）を作成し報告して下さい。

**【定期健康診断の受診状況】**

定期健康診断を乗船日前1年以内に受診している場合は「済」に、受診していない場合は「未」にチェックし、未受診の場合は乗船前までに健康診断を受診し、診断書（写しで可）を提出して下さい。

**【実験責任者署名・押印】**

実験責任者は、BSL1 微生物等取扱届の記載内容に相違がない場合は署名し押印して下さい。

別記様式

## BSL1 微生物等取扱届

国立研究開発法人海洋研究開発機構 安全衛生監理室長 殿

届出日	年 月 日	
実験 責任者	所属	
	役職	
	氏名	⑩
研究課題名		
研究航海番号		

BSL1 微生物等の取扱いについて、下記のとおり届出ます。

BSL1 微生物等の 名称又は由来	同定の状 況	取扱・保管場所	試料の 名称・符号	取扱責任者
	<input type="checkbox"/> 同定済 <input type="checkbox"/> 未同定			
	<input type="checkbox"/> 同定済 <input type="checkbox"/> 未同定			
	<input type="checkbox"/> 同定済 <input type="checkbox"/> 未同定			
	<input type="checkbox"/> 同定済 <input type="checkbox"/> 未同定			

予定使用期間	年 月 日 ~ 年 月 日
BSL1 微生物等として判断する理由	
持込（受入）	払出機関名： 払出機関の取扱責任者： 払出機関の電話番号：
	持込（受入）予定日： 年 月 日
備考	

(BSL1 微生物等取扱届続き)

**【誓約・実験従事者名簿・報告】**

私は、(船名) \_\_\_\_\_ 船上で BSL1 微生物等実験を行うに当たり、実験責任者として国立研究開発法人海洋研究開発機構の定める「微生物等実験安全管理規程」の記載事項を遵守します。

また、以下の名簿に掲げる者を実験従事者として届け出、これら実験従事者の指導・監督を行います。なお、以下の実験従事者について、BSL1 微生物等実験に関する教育・訓練の実施状況及び定期健康診断の受診状況について下記のとおり報告いたします。

(実験従事者名簿)

氏名	所属機関・役職 連絡先 (電話番号・メールアドレス)	教育・訓練 の実施状況	定期健康診断 の受診状況
		<input type="checkbox"/> 修 <input type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未
		<input type="checkbox"/> 修 <input type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未
		<input type="checkbox"/> 修 <input type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未
		<input type="checkbox"/> 修 <input type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未
		<input type="checkbox"/> 修 <input type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未
(記載例) 海洋 太郎	海洋研究大学海洋学部 准教授 012-345-6789 k-taroh@kaiyoh.ac.jp	<input type="checkbox"/> 修 <input checked="" type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input checked="" type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未
(記載例) 海洋 花子	海洋研究大学海洋学部海洋学科 学生 09-8765-4321 hanako@umi-net.ne.jp	<input checked="" type="checkbox"/> 修 <input type="checkbox"/> 免 <input type="checkbox"/> 未	<input checked="" type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未

以上のとおり、誓約・報告します。

(実験責任者署名・押印) \_\_\_\_\_ (印)

(ご提出いただきました個人情報については、微生物等実験の安全を管理する目的でのみ使用し、その他の用途には使用しません。また、国立研究開発法人海洋研究開発機構個人情報保護管理規程に基づき厳正に取り扱います。)

(提出先)

国立研究開発法人海洋研究開発機構

〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町2番地15号

運用部 船舶運用グループ

TEL : 046-867-9977 FAX : 046-867-9215

E-mail : mare3-fleetops@jamstec.go.jp

(内容に関するお問い合わせ)

国立研究開発法人海洋研究開発機構

〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町2番地15号

安全衛生監理室 担当：青柳竜一

TEL : 046-867-9118 FAX : 046-867-9195

E-mail : anzen@jamstec.go.jp