

長崎大学高度感染症研究センターについて

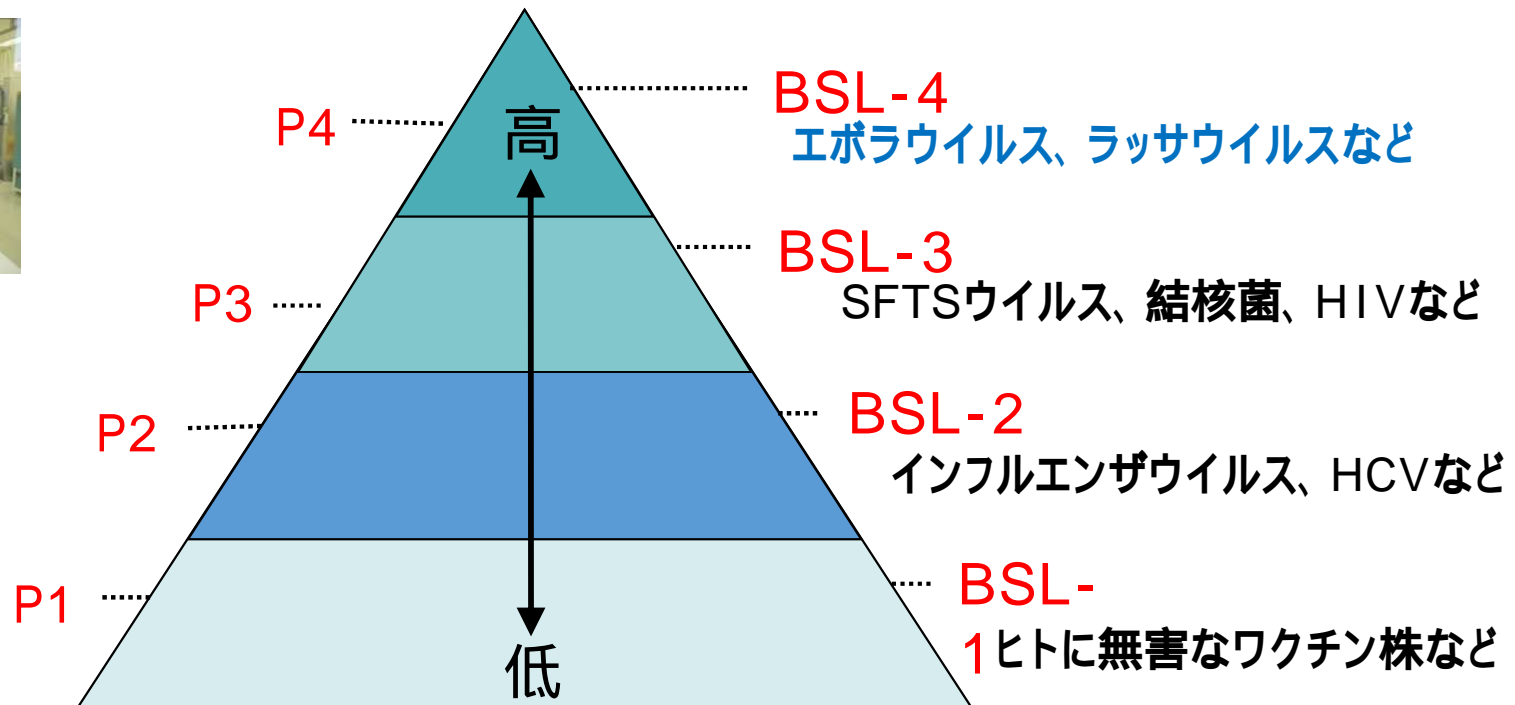
病原体の安全な取扱基準

WHOの指針に基づき、病原体の危険度に応じて4段階のリスクグループが定められている

検査室の安全管理レベル



病原体のリスクレベル



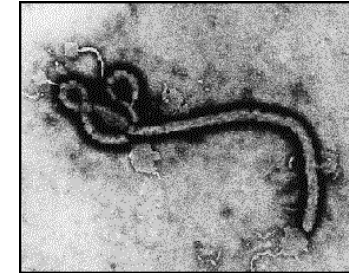
BSLは、Biosafety Level (生物学的安全性レベル) の頭文字

BSL-4病原体

致死率が高く、有効な予防・治療法がない
安全度の高い施設（BSL-4施設）で取り扱う必要がある

エボラウイルス

マールブルグウイルス



ラッサウイルス

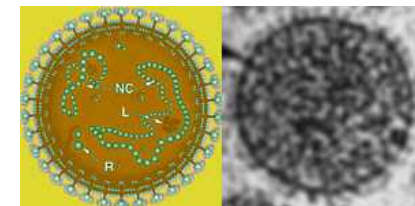
南米出血熱ウイルス

フニンウイルス（アルゼンチン出血熱）

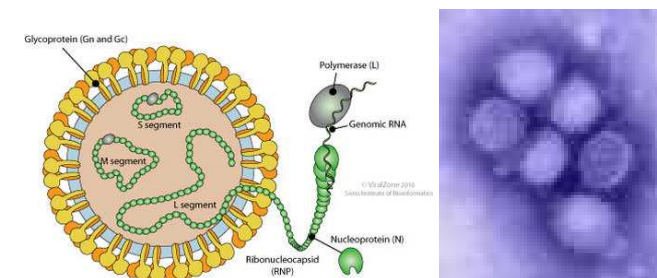
マチュポウイルス（ボリビア出血熱）

グアナリトウイルス（ベネズエラ出血熱）

サビアウイルス（ブラジル出血熱）



クリミア・コンゴ出血熱ウイルス



世界のBSL-4施設

24か国に59カ所以上が設置



BSL-4施設設置の経緯

- 2010年5月 BSL-4施設設置の検討を開始することを学長メッセージとして公表
- 2014年12月 長崎大学から提出した長崎市議会への請願、長崎県議会への要望が多数の賛成をもって採択
- 2015年6月 長崎県・長崎市・長崎大学により、感染症研究拠点整備に関する基本協定締結
2016年2月 関係閣僚会議にて、BSL-4施設を中核とした感染症研究拠点の形成を重点施策に決定
- 2016年11月 経済・医療14団体から長崎県、長崎市へ要望書提出
2016年11月 関係閣僚会議にて、長崎大学のBSL-4施設設置計画を、国策として進めることとともに、長崎大学への支援など「国の関与」を決定
2016年11月 長崎県知事、長崎市長が、長崎大学の施設整備計画の事業化に協力することを合意
- 2017年9月 「長崎大学の感染症共同研究拠点の中核となる高度安全実験（BSL-4）施設の基本構想」の取りまとめ・公表
- 2019年1月 BSL-4施設（実験棟）新営工事開始
- 2021年3月 研究棟新営工事開始
2021年7月 BSL-4施設（実験棟）竣工
2022年3月 高度感染症研究センター本館（研究棟）竣工
- 2022年4月 感染症共同研究拠点を改組し、長崎大学に置く附置研究所として「高度感染症研究センター」を設置。
2022年8月 2022年6月に閣議決定された「ワクチン開発・生産体制強化戦略」に基づく、世界トップレベルの研究開発拠点のシナジー拠点に採択



高度感染症研究センターの設置

2022年4月1日、感染症共同研究拠点を改組し、長崎大学に置く
附置研究所として「高度感染症研究センター」を設置。

BSL-4施設（実験棟）は、同センターの中核となる施設として、センターの
附属施設として位置づけ。

事務部門は、研究国際部高度感染症研究支援課として事務局のもとに設置。

BSL-4施設（実験棟）竣工以降の推移

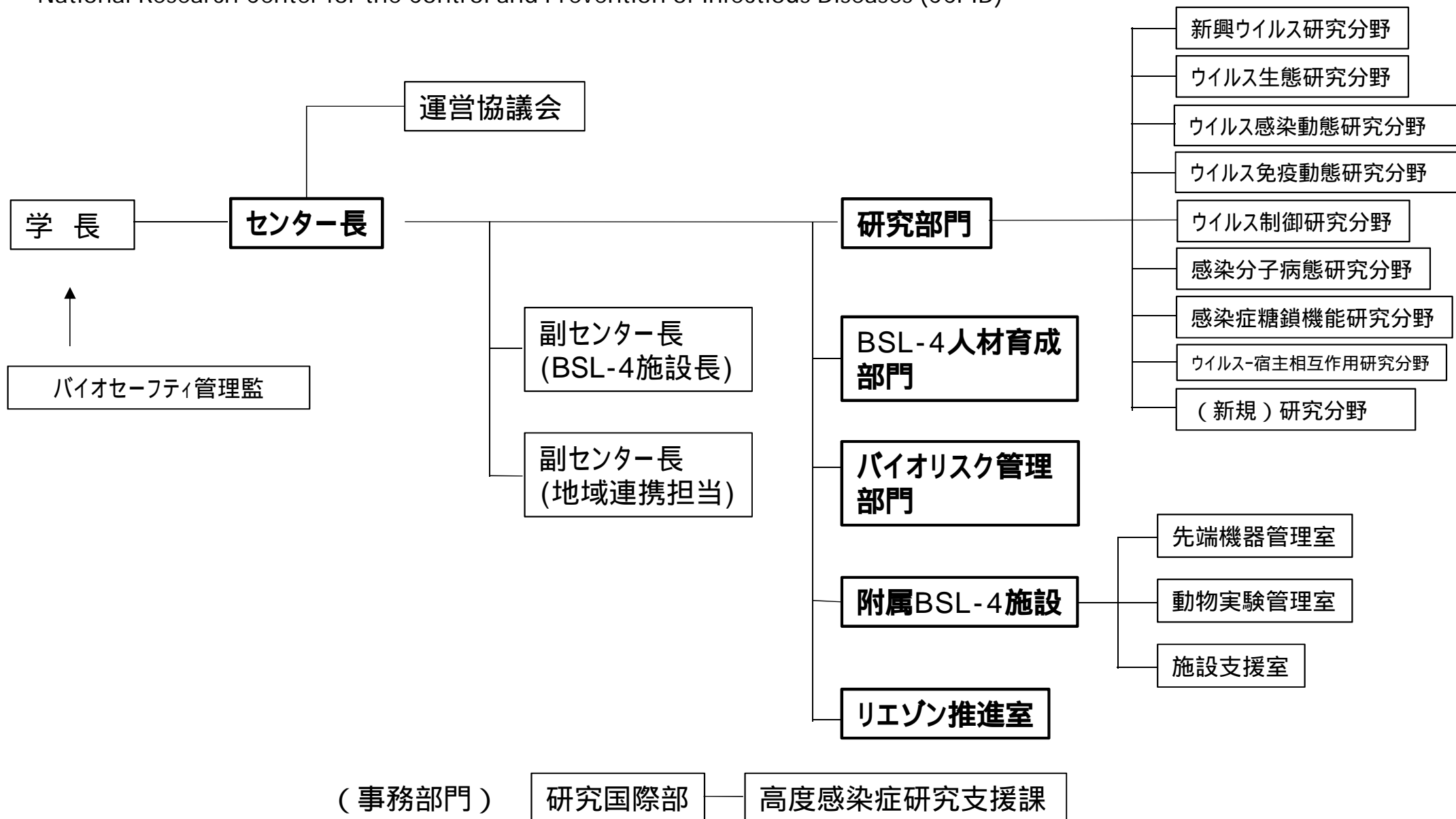
- 2021年 7月30日 **実験棟竣工**
- 2022年 3月24日 **本館（研究棟）竣工**
- 2022年 4月 1日 **高度感染症研究センター設置**
- 2022年 4月13日 **文教キャンパスから本館へ移転**
- 2022年 6月 **研究部門が本館へ移転**



高度感染症研究センター実験棟（奥）、同本館（手前）

高度感染症研究センター組織図

National Research Center for the Control and Prevention of Infectious Diseases (CCPID)



高度感染症研究センター運営協議会

- ・ 高度感染症研究センターの運営及び将来構想について提言及び評価を行う
- ・ 共同利用・共同研究の実施に関する重要事項について審議

第1回 令和4年 6月21日

第2回 令和4年 7月 5日（書面会議）

第3回 令和4年 9月22日（書面会議）

第4回 令和4年 11月29日（書面会議）

第5回 令和5年 3月14日（予）

委員は、国立感染症研究所所長や日本ウイルス学会理事長、日本感染症学会理事長などを役職指定とし、ウイルス学に限らずバイオリスク、動物実験、発生・再生医学、ゲノム科学や弁護士など幅広い分野の専門家に委嘱している。また、委員の半数以上が外部委員でなければならないと定めている。

令和4年度運営協議会委員（令和5年3月13日時点）

- ・国立感染症研究所 脇田所長
- ・日本ウイルス学会 脇田理事長
- ・日本感染症学会 四柳理事長
- ・日本製薬工業協会研究開発委員会 井宗委員長
- ・国立感染症研究所 俣野副所長
- ・大阪大学微生物病研究所 小林教授
- ・神戸大学大学院医学研究科 森教授
- ・岡山理科大学獣医学部 森川教授
- ・北海道大学遺伝子病制御研究所 吉松准教授
- ・東京大学医科学研究所 石井教授
- ・京都大学iPS細胞研究所 井上教授
- ・九州大学大学院医学研究院 林教授
- ・山下肇法律事務所 山下弁護士
- 長崎大学
- ・感染症研究出島特区 森田特区長
- ・生命医科学域 前村学域長
- ・熱帯医学研究所 金子所長
- ・熱帯医学・グローバルヘルス研究科 北研究科長
- ・長崎大学病院感染制御教育センター 泉川センター長
- （高度感染症研究センター）
- ・柳センター長、調副センター長、安田副センター長、南保教授、中嶋教授、好井教授

研究グループ

安田二郎教授、南保明日香教授、好井健太郎教授、川崎拓実准教授
浦田秀造准教授、津田祥美准教授、小林純子准教授、有海康雄准教授
中嶋建介教授、黒崎陽平准教授

BSL-4病原体

エボラウイルス

ラッサウイルス、南米出血熱ウイルス

クリミア・コンゴ出血熱ウイルス

BSL-3病原体

SFTS（重症熱性血小板減少症候群）ウイルス

ハンタウイルス

ダニ媒介性脳炎ウイルス

新型コロナウイルス

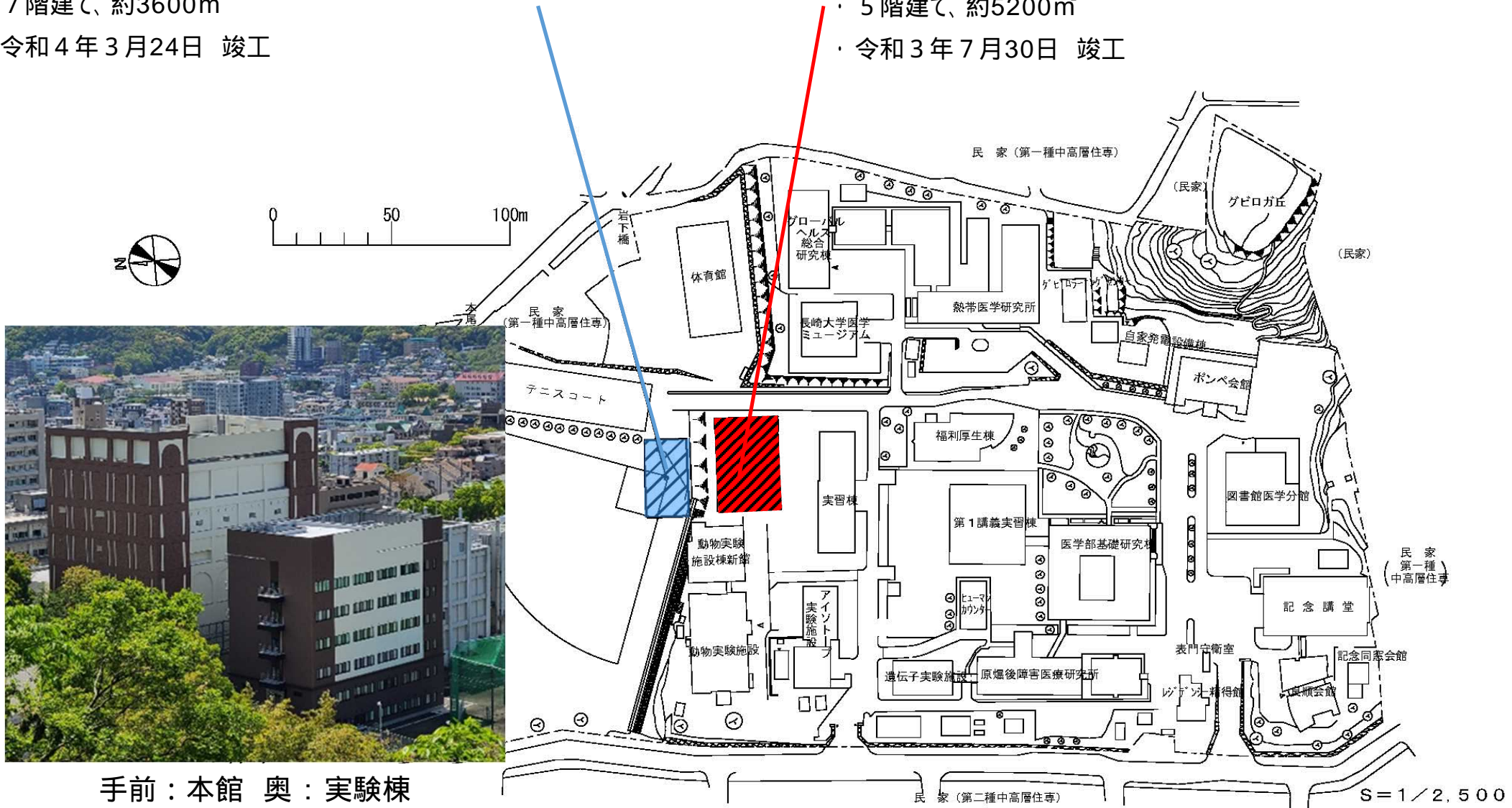
高度感染症研究センター本館 / 実験棟の概要

高度感染症研究センター本館（研究棟）

- ・ B S L - 2 , 3 実験室及び執務室があり、教育・研究活動及び運営事務を行う施設
- ・ 7階建て、約3600m²
- ・ 令和4年3月24日 竣工

高度感染症研究センター実験棟

- ・ B S L - 4 病原体を扱うための設備を備え、かつ厳重な管理を行うことが可能な施設
- ・ 5階建て、約5200m²
- ・ 令和3年7月30日 竣工



手前：本館 奥：実験棟

坂本キャンパス配置図

実験棟運用に向けたスケジュール

