

インドネシア国
鳥インフルエンザ等重要家畜疾病に対する
家畜衛生ラボ改善計画
予備調査報告書

平成 18 年 11 月
(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構
無償資金協力部

序文

日本国政府は、インドネシア国政府の要請に基づき、同国の鳥インフルエンザ等重要家畜疾病に対する家畜衛生ラボ改善計画にかかる予備調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 18 年 9 月 17 日から平成 18 年 10 月 7 日まで予備調査団を現地に派遣しました。

この報告書が、今後予定される基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

最後に、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 18 年 11 月

独立行政法人国際協力機構

無償資金協力部

部長 中川和夫

プロジェクトサイト位置図



DIC : Disease Investigation Center

NVDAL : National Veterinary Drug Assay Laboratory

NVDAL の既存施設



写真 1: 施設の全景
1985年に我が国の無償資金協力により、施設とワクチンの品質管理等の検査機材が整備された。敷地面積は5.5haである。



写真 2: ワクチン検定鶏舎
ワクチンの品質管理のために、鶏を飼育している。



写真 3: 給水塔
建設後約20年が経過しているが、施設が適切に維持管理されており、給水設備の問題は報告されていない。



写真 4: 受変電室
現状では、受電容量の不足は無く、施設が適切に維持管理されており、電気設備の問題は報告されていない。



写真 5: ワクチン検査棟(BSL3)の計画敷地
写真中央の排水溝の左側が計画敷地である。構内北端に位置し、現在、畑地に利用されている。隣地境界奥の建物は、民間のツバメ繁殖施設である。

DIC メダンの既存施設



写真 1: 施設の全景
1978年に我が国の無償資金協力により、施設と機材が整備された。敷地面積は3.0haある。



写真 2: 病理検査室
検査室内はよく清掃されている。



写真 3: ウイルス検査室
一般実験室であり、バイオセキュリティが低い。AI診断では、実験者への感染の危険性がある。



写真 4: 給水施設
滅菌処理装置、給水クリーナー、及び軟化装置が耐用年数を超えており、更新が必要である。



写真 5: 揚水ポンプ
高架水槽へ給水する揚水ポンプはすでに耐用年数を超えており更新が必要である。



写真 6: 公共水道取入れ口
メダン地域の給水需要が供給に追いついていないため、給水量の不足が生じている。

DIC メダンの現有機材



写真 1: 蛍光顕微鏡(オリンパス製、BH-2 型)
病理検査室の実験台上に設置されている。1980 年代に我が国の無償資金協力により整備されたが耐用年数を超えており使用の限界に達しつつあった。



写真 2: 安全キャビネット(Napco 製、Napflow9 型)
ウイルス検査室の床に設置されている。2002 年に設置され、使用している。



写真 3: オートクレーブ(平山製作所製)
細菌検査室の床に設置されている。1980 年代に、我が国の無償資金協力により整備された。使用している。



写真 4: 顕微鏡(オリンパス製)
寄生虫検査室に設置。正面左側から 双眼顕微鏡 (2000 年から使用)、2 台の実体顕微鏡と双眼顕微鏡は 1980 年代に我が国無償資金協力により整備された。



写真 5: 分光光度計(日立製作所製、100-10 型)
生化学検査室に設置されている。1981 年に我が国の技術協力により供与された。すでに四半世紀を超えており、使用に耐えられない状況である。



写真 6: PCR 装置(Eppendorf 製、BioRad 製)ほか滅菌室。写真の右側から紫外線イルミネーター (Uvitec 製)、2 台の PCR 装置。鳥インフルエンザ(AI)診断に 2006 年から使用している。

DIC ランプの既存施設



写真 1: 施設の全景

1978年に我が国の無償資金協力により、施設と機材が整備された。敷地面積は2.0haある。



写真 2: 細菌検査室

検査室内はよく整理整頓され、清掃も行き届いている。



写真 3: ウイルス検査室

一般実験室であり、バイオセキュリティが低い。AI診断においては、実験者への感染の危険性がある。



写真 4: 解剖室

AIの検体は、他の疾病同様に、開放型で行われており、バイオセキュリティが低く実験者への感染の危険がある。



写真 5: 給水施設

井戸水を利用している。給水量は確保できている。給水設備機器は耐用年数を超えており、更新が必要である。



写真 6: 稼働中の揚水ポンプ

高架水槽へ給水する揚水ポンプの2台が稼働しているが、耐用年数を超えており、交換時期である。

DIC ランプの現有機材



写真 1: 自動包埋装置(サクラ精機製、RH-12D 型) 病理検査室の実験台上に設置されている。1981 年に我が国の無償資金協力により整備された。使用している。



写真 2: クライオスタット(サクラ精機製、CM-3P 型) 病理検査室の床に設置されている。1978 年に我が国の技術協力により供与された。耐用年数を超えており、使用に耐えられない。



写真 3: 倒立顕微鏡(オリンパス製、IX70 型) ウイルス検査室の実験台の上に設置されている。1980 年に我が国の技術協力により供与された。使用している。



写真 4: 遠心分離器(トミー精工製、CD-50SR 型) ウイルス検査室の実験台上に設置されている。1980 年に我が国の技術協力により供与された。使用している。



写真 5: 回転培養装置(平沢製作所製、R-10-Y 型) 細菌検査室の床に設置されており、写真中央が該当。1979 年ごろに我が国の技術協力により供与された。



写真 6: PCR 装置(BioRad 製、iCycler 型) バイテク検査室の実験台上に設置されており、写真中央が該当。「イ」国農業省が 2005 年に配備した。

新設 DIC の計画敷地



写真 1:
航空写真。写真の AI ゾーンが計画敷地である。写真の右側が北方向。敷地面積は約 4.7ha。計画敷地は、ジャカルタの東側に位置するスパンで、農業省の所有地である。



写真 2:
計画敷地側から北へ向かう道路の現況である。



写真 3:
計画敷地の現況である。畑作地で敷地内に樹木は無く、平坦な土地である。東側構内道路から計画敷地を望む。写真の右側奥が管理人の住居である。



写真 4:
管理人住居側から計画敷地を望む。写真の中央から左側に見える建物は、深井戸用施設である。