

## IV 沖縄県立獣疫血清製造所職制、処務規程、処務細則

※（注）以下の文は、策定当時の旧漢字カタカナ文を現代かなづかいに訳したものであります。

### （1）沖縄県立獣疫血清製造所職制

県令第19号（大正11年4月10日）

沖縄県立獣疫血清製造所職制を次の通り定め大正11年4月10日より之を施行する。

#### ◎沖縄県立獣疫血清製造所職制

第1条 沖縄県立獣疫血清製造所は次の事務を掌る。

- 1、家畜伝染病に関する調査及び試験
  - 2、家畜伝染病の予防消毒及び治療方法の研究
  - 3、豚コレラ血清の製造配付並び検定
  - 4、家畜衛生並び防疫に関する講習講話
  - 5、前各号の外、家畜伝染病及び流行病等に関する家畜の保健衛生上必要と認める事項
- 第2条 所長は技師を以て之に充てる。知事の指揮監督を受け場中全般の事務を掌理する。
- 第3条 技師は所長の指揮を受け技術に関する事務を掌る。
- 第4条 技手は上司の指揮を承け技術に関する事務に従事する。
- 第5条 主事補は上司の指揮を承け庶務に従事する。

### （2）沖縄県立獣疫血清製造所処務規程

訓令乙第93号（大正11年4月28日）

#### ◎沖縄県立獣疫血清製造所処務規程

第1条 所長は職制の定める所に従い主管事務に付き其の責に任ずる。

第2条 所長に事故あるときは上席職員が其の事務を代理する。

第3条 所長は下記各号の事項に就ては意見を具し知事に稟申すべし。

- 1、職員の進退及び賞罰に関する事項
- 2、業務の計画及び其の変更に関する事項
- 3、職員の県外出張に関する事項
- 4、5日を超える所長の県内出張に関する事項
- 5、職員の帰省墓参、転地療養に関する事項
- 6、諸規程の制定及び改廃に関する事項
- 7、其他重要と認める事項

第4条 所長は下記各号の事項に就ては専決執行することを得る。

- 1、職員の県内出張に関する事項
- 2、職員の除服出仕に関する事項
- 3、職員の事務分担に関する事項
- 4、雇用員の進退賞罰に関する事項
- 5、其他輕易と認める事項

第5条 所長は毎年5月末日迄に前年度業務成績並び事務行程を知事に報告すること。但し臨時必要と認める事項は其の都度報告すること。

### (3) 沖縄県立獣疫血清製造所処務細則

#### 第1章 事務分掌

第1条 本所に於て処理すべき事項の概目は次の如し。

##### 庶務

- 1、職員の進退賞罰並び身分に関する事項
- 2、所印職印の保管に関する事項
- 3、文書の接受発送に関する事項
- 4、文書の編纂保存に関する事項
- 5、例規の編纂整理に関する事項
- 6、経費予算並び決算に関する事項
- 7、金銭並び物品の出納に関する事項
- 8、土地建物に関する事項
- 9、物品の購買並びに不用品の売却に関する事項
- 10、当直に関する事項

##### 業務

- 1、豚コレラ血清及び予防液の製造配付並び検定に関する事項
- 2、豚コレラ予防制遏に関する事項
- 3、家畜伝染病調査に関する事項
- 4、家畜伝染病予防消毒及び治療に関する事項
- 5、講習講話並び実地指導に関する事項
- 6、家畜保健衛生に関する事項

第2条 前条の事務は予め主任を定め分掌させるものとする。

#### 第2章 処務の順序

第3条 全て本所に收受したる文書は文書整理簿に記入し所長の閲覧を経て各主任に交付すること。

第4条 各主任は文書の交付を受けたときは速に処理案を具し、若し他主任に交渉を要するものは会議の上所長に稟議あるいは供覽に附すものとする。收受文書中軽易な事件は文書の余白に立案し又は便宜帳簿を用い処理することを得る。  
文書の再調を要し又は却下すべきものは付箋を以てすることを得る。  
発送文書は全て文書整理簿に依りて処理すること。

#### 第3章 文書並び簿冊の処理

第5条 文書並び簿冊の種目保存年限は別紙の通り之を定める。

第6条 文書簿冊の保存年限は其の事件の処分完結の翌年1月より起算する。但し、会計年度に依るものは其の翌年度の初めから起算する。

保存年限を経過し棄却すべき文書は目録を作り所長の決裁を受けるものとする。

#### 第4章 服 務

- 第7条 所員が出張したときは自ら出勤簿に捺印すること。
- 第8条 病気其他已むを得ない事故に依り出勤できないときは出勤时限1時間以内に所長に届け出るものとする。  
病気欠勤7日以上に亘るときは医師の診断書を添え、尚引続き欠勤するときは7日毎に其の手続きを為すこと。
- 第9条 服務時間中に病気其他已むを得ない事情の為め退所しようとするときは所長の承認を受けること。
- 第10条 転地療養又は墓参帰省等の旅行をするときは往復滞在の日数、旅行先及び其理由を具し許可を受けること。
- 第11条 新に拝命された職員は履歴書及び住所届を3日以内に提出すること。身分住所等変更あるときは亦同じ。
- 第12条 出張を命じられた者は出発帰省共口頭を以て所長に届出ること。
- 第13条 出張中に於ける用務の顛末は帰着後3日以内に書面を以て復命すること。但し事の軽易なものは口頭ですることを妨げない。
- 第14条 全て文書は所長の承認を経なければ妄に他人に示し又は謄本を与えることはできない。
- 第15条 近火其他非常異変の際は出所の上警戒防御に従うこと。

#### 第5章 当 直

- 第16条 所長以外の職員は2名宛輪番で当直をすること。
- 第17条 当直時間は退所时限より翌日出勤时限迄とす。但し日曜其他休日の場合は当日出勤すべき时限より翌日同時限迄とする。
- 第18条 左に掲げる者は其の期間当直を免除する。  
1、父母の祭日及び忌引  
2、15日以上の外勤を命ぜられたる者は其の期間及び発程の前日並帰着の翌日  
3、病気引籠1週間以上の者は其の期間中  
4、新に拝命した者は着任の日より5日間
- 第19条 次に掲げる者は其の期間中当直を猶予する。  
1、15日未満の出張を命じられた者は其の期間及び発程の前日並帰着の翌日  
2、病気其他の事情の為め出勤できない者は其の期間、前2号により猶予された者は出勤後に補直すること
- 第20条 当直を前日迄に本人に通知する。当直中遽に事故発生に依り退所する場合は当直者が次番繰上の手続きをして翌日之を所長に報告すること。
- 第21条 当直用として次の簿冊を備える。  
1、当直日誌  
2、郵便切手受払簿  
3、文書送付簿  
4、所員宿所名簿
- 第22条 当直は所印鑑の監守、文書書筐の整理、門戸の開閉、所内の巡視、火気の取締等厳に之の取締に任ずること。
- 第23条 電話並び到着文書の取扱を左の各号に依ること  
1、電話は指名人に其用件を通知すること  
2、普通文書は当直日誌に記入し翌日主任に引継ぐこと  
但し、電報、至急文書は親展を除く外開披して相当処理すること

3、至急親展の文書は送付簿に記入し直に宛名人に送付すること

第24条 発送すべき文書の取扱は次の各号に依ること。

1、郵便電信は直に発送の手続を為すこと

2、郵送しないものは送付簿に依り小使、脚夫等に送達せしむること

第25条 当直日誌には左の事項を記載すること。

1、当直者の職氏名及び月日

2、臨時出勤した者の職氏名

3、所印鑑を使用した者の職氏名

4、非常異変のあったときは其の状況

5、到着の文書の差出先及び其の件数

6、其他必要と認める事項

第26条 当直中火災其の他非常異変のあったときは取締を厳にし災害切迫と認められるときは臨機の処置を為すこと。

#### 附 則

第27条 本則に規程のない事項にして必要ある場合は県庁処務規則を準用する。

文書及簿冊の種目並其の保存年限

例規	永久
職員名簿	永久
職員出勤簿	5年
職員出張命令簿	5年
経費予算差引簿	5年
消耗品受払簿	5年
備品台帳	永久
備品保管簿	10年
財産台帳	永久
日誌	5年
郵便切手受払簿	5年
件名簿	5年
文書簿冊整理簿	永久
例規に関する書類綴	永久
職員に関する書類綴	10年
経費物品に関する書類綴	5年
予算に関する書類綴	10年
決算に関する書類綴	10年
血清及び予防液製造配布に関する書類綴	10年
家畜伝染病に関する書類綴	10年
雑書綴	5年

## V 予防液・免疫血清の製造法及び使用一般心得

### 1. 大正・昭和初期における予防液・免疫血清の製造法

#### (1) 豚コレラ予防液

- 1) 本液は、豚「コレラ」病豚の臓器実質を滅毒した石炭酸加「グリセリン」水孔剤である。
- 2) 暗所に適当に保存された予防液は、約1ヶ月間その効力を保持するものとする。
- 3) 本液は、豚「コレラ」常在地あるいは発生地に於て、豚に比較的長期間（約6ヶ月）の予防免疫性を発生させるため用いられ、2回注射を要する。即ち第1回注射後10～14日を経て第2回の注射を行うものとする。
- 4) 注射量は次の如し

	第1回(体重1kgに付0.5)	第2回(体重1kgに付0.7)
小豚（体重10貫以下）	2～10cc	3～8cc
中豚（体重20貫以下）	5～10cc	8～5cc
大豚（体重20貫以上）	10～20cc	15～30cc

但し、動物の体重に応じて多少斟酌を要する。

※(注)10貫=37.5kg、20貫=75kg

- 5) 注射後、一時、注射部位が腫張し硬結を呈するも間もなく消散する。その他には殆ど反応を呈しなくとも、約2週間は毎日あるいは隔日に観察すること。
- 6) 製造方法は次の如し。
  - ① 脱血瓶内に貯蔵した罹病豚の血液（一名毒血）を耳根部皮下組織内に注射後4、5日頃より発熱して漸次定型的に温熱上昇し（40度～42度）、2～3週間の期間内に瀕死状態となった時、頸動脈より放血致死させる。
  - ② 放血致死屍体は、消毒薬で洗滌し予め消毒した鉄で無菌的操作により肝臓並びに脾臓を採取する。
  - ③ 採取した肝臓並び脾臓を肉挽磨碎器で細挫し、実量を測定し直ちに乳鉢に入れ丁寧に磨碎する。
  - ④ 磨碎し終れば、「グリセリン」加生理的食塩水を2倍量の割合に加え精密に混和後、細目2重金網にて濾過し「パストールコルベン」に入れ、0.5%の割合に滅菌石炭酸を振盪しつつ加え密栓する。
  - ⑤ さらに、これを摂氏37度の孵卵器内に5日間納め、毎日5～6回振盪し滅毒させ冷暗所に貯蔵する。
  - ⑥ 検定（予防液効力の有無並びに雑菌混入の有無）。次に製造された予防液を検定する。

#### A、培養検定

普通斜面寒天培養、普通「ブイヨン」培養基、肝片加ブイヨン培養基に予防液を滴下し摂氏37度の孵卵器内に72時間入れ莢雜菌の有無を鑑定する。

#### B、動物効力検定

莢雜菌の混入しない予防液を、体重1貫に付き1gの割合に耳根部皮下組織内に接種し、反応の軽重を推察し、2週間目に至れば罹病の血液を接種し、免疫価の有無を測定し最後に瓶詰すること。

7) 総て、作業中の衣服並びに手指は厳重に消毒し、器具は勿論滅菌消毒したものを使用し、終始清潔と無菌的操作で完全な予防液として生産したものである。

#### (2) 豚丹毒予防液

- 1) 本液は、豚丹毒菌培養にヨードカリ液を処置して殺菌した帶黃灰白色の液である。
- 2) 冷暗所に適当に保存された予防液は、約1ヶ月間、その効力を保存するものとする。
- 3) 本液は1回注射とする。注射量は次の如し。

小豚（体重10貫以下） 1.5cc～3cc

中豚（体重20貫以下） 3～4cc

大豚（体重21貫以上） 4～5cc

※(注)10貫=37.5kg、20貫=75kg

- 4) 製造方法は次の如し。

① 菌液；弱「アルカリ」性平底「コルベン」の寒天48時間培養1個分の菌苔に、同弱「アルカリ」性肉汁培養5.0ccを混加し、軽く水平に振盪した平等の菌乳剤である。

② ルゴール氏液（沃度1g、沃度加里2g、蒸留水200?）を該菌液に対し5分の1量、即ち前期「コルベン」寒天1個分に1.0?の割合に混加する。

上の如く混加したものを時々振盪し、両液の触接混和を容易にして殺菌乳剤とし、動物試験、培養試験並びに効力検定の上瓶詰を行う。

#### (3) 豚コレラ血清

- 1) 本血清は、豚コレラ病豚の含毒材料を以て免疫した豚の血清である。
- 2) 注射量は次の如し。

	予 防	治 療
小豚（体重10貫以下）	3～10cc	10～20cc
中豚（体重20貫以下）	10～20cc	20～50cc
大豚（体重20貫以上）	20～40cc	50～100cc

※(注)10貫=37.5kg、20貫=75kg

- 3) 製造方法の一例を挙げれば次の如し。

免疫第1号 種類雑種 年齢2才 体重20貫

基礎免疫 1月1日 豚コレラ予防液第1号 15cc耳根部皮下注射

第1回 毒血注射 1月15日 毒血 0.5cc 耳根部皮下注射

第2回 毒血注射 1月29日 毒血 1.0cc 耳根部皮下

第3回 同 2月12日 同 5.0cc 同

第4回 同 2月26日 同 50.0cc 同

第5回 同 3月12日 同 500.0cc 背部皮下注射

第6回 同 3月26日 同 1,000cc 同

第7回	同	4月9日	同	1, 700cc	同
第1回	採血	4月23日		900cc	(断尾採血)
第2回	採血	4月26日		900cc	同
第3回	採血	4月29日		900cc	同
第4回	採血	5月2日		全放血	

上の如く採血したる血液を、滅菌した馬円筒に受け24時間氷室中に静置の後血清を分離し、0.5%の割合に石炭酸水を加え培養検定並びに効力検定の上瓶詰を行う。

#### (4) 豚丹毒血清

- 1) 本血清は、豚丹毒培養を以て免疫した馬の血清である
- 2) 注射量は次の如し

		予 防	治 療
小豚	(体重10貫以下)	5~10cc	10~20cc
中豚	(体重20貫以下)	10~20cc	20~40cc
大豚	(体重20貫以上)	20~40cc	40~80cc

※(注)10貫=37.5kg、20貫=75kg

- 3) 製造方法の一例を挙げれば次の如し。

免疫馬第1号 種類雑種性 年齢七才毛色栗毛体重百貫

第1回	注射	1月1日	弱「アルカリ」性「ブイヨン」48時間培養	1cc	頸部皮下注射
第2回	注射	1月15日	同	5cc	頸部皮下注射
第3回	同	1月29日	同	10cc	同
第4回	同	2月12日	同	30cc	同
第5回	同	2月26日	同	60cc	背部皮下注射
第6回	同	3月12日	同	100cc	同
第7回	同	3月26日	同	200cc	同
第8回	同	4月9日	上同培養菌300ccにて特別「コルベン」寒天48時間培養2ヶを洗浄孔剤として注射。		

第9回 4月23日 弱「アルカリ」性「ブイヨン」48時間培養400ccにて特別「コルベン」寒天48時間培養4ヶを洗浄孔剤として注射。

第1回	採血	5月7日	4、500cc	(頸靜脈)
第2回	採血	5月10日	4、500cc	同

上の如く採血したる血液を、滅菌した馬円筒に受け48時間氷室中に静置の後血清を分離し、0.5%の割合に石炭酸水を加え培養検定の上瓶詰を行う。

## 2. 予防液・免疫血清の使用一般心得

### (1) 予防液使用一般心得

- 1) 予防液は、伝染病常所在地あるいは発生地に於て、動物に比較的長期間の予防免疫性を発生させるために応用する。
- 2) 総て、予防液は光線又は高温のため効力を減ずる恐れがあるので、必ず冷暗所に注意して保存し、運搬の際もなるべく赤色又は黒色の布片にて容器を覆うのを良しとする。
- 3) 注射器は注射針と共に先ず清水でその内外を洗滌し煮沸消毒を行うか、或いは3%石炭酸水で数回器内を洗滌した後、これを吸入したまま30分間以上本液中に浸漬し、更に殺菌水或いは0.5%石炭酸水で内部を洗滌し、これを予め煮沸法にて消毒した蓋付容器に収めるか若しくは3%石炭酸水に浸して軽く搾った消毒布片に包んで置くこと。
- 4) 予防液使用の際は、先ずその性状に注意し変敗の徵なきもののみを用い、開封前必ず充分振盪して底部の沈殿物を全液平等に混和して濃淡の差をなくすようにすること（気腫疽予防液を除く）
- 5) 予防液瓶を開封するには、炭疽予防液にあっては千倍昇汞水を、その他のものは「アルコール」、3%石炭酸水あるいは2%「クレゾール」石鹼液に浸した布で口囲及び外面を淨拭消毒し静かに栓を緩め消毒布片を覆い置くこと。
- 6) 炭疽予防液は、注射の際必ず注射器に注射針を装した儘直接瓶より液を吸上げること。但し、その都度よく振盪すること。その他の予防液も、直接瓶より吸上げるか或いは予め消毒した容器（蓋付き硝子円筒あるいは陶磁器）に直射光線を避け塵埃の混入しないよう注意して移すこと。
- 7) この場合、予防液を容れる器物の消毒法は第3項に同じ。
- 8) 注射前、必ず動物の健康状態を検査し衰弱甚だしきもの、体温高きもの、分娩期近きもの、産後時日を経過していないもの、生後間もないもの、あるいは外科手術を受け時日を経過しないもの、その他病徵を呈するものには注射を見合すこと。
- 9) 注射は牛馬、羊犬等にあっては頸側あるいは背側皮下に、豚は耳根部皮下に、家禽は胸側皮下に行うこと。
- 10) 2回注射を行うものにあっては、左右側何れかを先にすること（例えば第1回は左側であれば第2回は右側とする）
- 11) 注射部は、ヨードチンキ、千倍昇汞水、3%石炭酸水あるいは普通「アルコール」を以て十分消毒した上注射を行い、その後注射部は20倍「ヨードフォルムコロジウム」を以て注射針孔を封するを良しとする。注射部を予め剪毛すると尚良い。
- 12) 多数の動物に連続注射を行うときは、注射器並びに注射針は被毛羽毛皮垢の為め汚染し易いので、使用の都度3%石炭酸水に浸した布片でその外部を淨拭すること。なお、注射針は数頭或いは数羽毎に消毒済のものと交換したほうが良い。
- 13) 注射後は、炭疽予防液用器具にあっては直に炭酸ソーダ水で30分間以上消毒を行い、注射に使用した布片は焼却するか、又は薬液消毒を充分に行うこと。その他の予防液用の器具は煮沸あるいは薬液消毒を行い清水で洗滌すること。

- 1 4) 一旦開封した予防液は、保存に耐えることができないので翌日にわたり使用しないほうが良い。ただし、生活毒を含む予防液の残液は、必ず容器と共に千倍昇汞水又は粗製硫酸中に沈めて充分消毒の後安全の場所に棄却すること。空瓶の処分法もこれと同じである。
- 1 5) 注射後、動物は予防液の種類又は動物の個体により、一時多少の注射反応を現わすことがあるので、4～7日間毎或いは隔日に観察して反応の有無強弱を検査するため検温、注射部の触診を行い、使役動物にあっては激労を禁じ、反応が全く消散するまで観察すること
- 1 6) 動物が注射部を摩擦しない様注意すること。

## (2) 血清使用一般心得

- 1) 血清は、人工的に高度に免疫された動物より採取するものとして、予防並びに治療に応用する。
- 2) 総て、血清は光線又は高温の為め効力を減ずる恐れがあるので、必ず冷暗所に注意して保存し運搬の際もなるべく赤色又は黒色の布片にて容器を覆ふこと。このように保存された血清は、約2ヶ年間、その効力を保持するものとする。
- 3) 予防量を注射した動物に於ける予防期間は、約3～4週間とする。
- 4) 血清を治療的に使用する場合には、発病の時期及び容態に依り、その用量を多少斟酌すること。病症激甚なものには、静脈内注射あるいは反復注射を試みること。
- 5) 注射器は、注射針と共に先ず清水で、その内外を洗滌し、次に煮沸消毒を行うか又は3%石炭酸水で数回器内を洗滌した後、これを吸入したまま30分間以上本液中に浸漬し、さらに殺菌水あるいは0.5%石炭酸水にて内部を洗滌し、これを予め煮沸消毒を行った蓋附容器に納めるか、或いは3%石炭酸水に浸して軽く搾った布片に包んで置くこと。
- 6) 血清を容れるべき器物の消毒法も上に同じ。
- 7) 血清瓶を開封するには、先ず3%石炭酸水又は「アルコール」中に浸した布片で口囲及び外面を淨拭消毒し、静かに栓を抜き更に瓶口を淨拭して、血清を予め消毒した容器、蓋付砂子円筒又は磁器に除々に移し、直射光線を避け塵埃の混入しない様注意すること。
- 8) 血清瓶開封の前、血清の性状に注意し変敗の徵あるあるものを使用しないこと。
- 9) 静脈内注射を行う場合には、沈殿物を混ぜないよう注意して上清液のみを使用すること。
- 1 0) 注射は、牛羊にあっては頸側あるいは背側皮下に、豚は耳根部あるいは内股部皮下に、家禽は胸側皮下に行う。
- 1 1) 注射部は、ヨードチンキ、「アルコール」あるいは3%石炭酸水を以て充分に消毒し、20倍「ヨードホルムコロヂウム」で注射針孔を封すること。注射部を予め剪毛すれば尚良い。
- 1 2) 多数の動物に連続注射を行うときは、注射器並びに注射針は被毛羽毛或いは皮垢のため汚染し易いので、使用の都度3%石炭酸水に浸した布片でその外部を淨拭すること。なお、注射針は数頭或いは数羽毎に消毒済のものと交換したほうが良い。

- 1 3) 治療の目的を以て行う静脈内注射は、牛馬羊にあっては通常頸静脈、豚は耳静脈、家禽は翼下静脈とする。
- 1 4) 血清は、しばしば潜伏期中のものに注射する場合があるので、注射後数日間は動物の一般状態に注意すること。特に、治療的注射を行った場合には、一層精密に観察すること。
- 1 5) 注射部位を摩擦させない様注意すること。
- 1 6) 大中動物にあっては、注射の際、騒擾することがあるので、長さ2、3寸の厚壁ゴム管を装着した注射針を用いたほうが良い。
- 1 7) 注射終了後、注射針その他の器具は、煮沸あるいは薬液消毒を行い清水で洗浄すること。
- 1 8) 注射後、血清は概ね1、2日で全く吸収され、殆ど血液反応の発現をみないことが常である。

### 3. 戦後における予防液及び免疫血清の製造方法

#### (1) 豚丹毒予防液

沖縄に於いては未だ、液状の予防液が使用されておりますが、早晚乾燥ワクチンが製造されなければならないのでこの方法について記しますと、

- 1) 農林省家畜衛生試験場、或いは、動物医薬品検査所から分与される無毒で免疫原性の高い製造用の菌株が使用されます。
- 2) 上記の菌株を、大量に培養し、濃度（1cc宛の生菌数等）を調整して小分容器に分注します。
- 3) 分注された小分容器は真空凍結乾燥機内で真空凍結乾燥されます。
- 4) 真空凍結乾燥された予防液は、検定基準に従って真密度、含湿度、効力安全性、雑菌混入の有無、生菌数等が厳重に検査され基準に合格したものだけが製品として使用されます。
- 5) こうして出来た予防液は別に作られた懸注液で溶かして使用します。
- 6) この予防液は、2～5℃の冷暗所に保存すれば検定合格の日から6ヶ月間有効であります。
- 7) 予防液包装の中には、必ず使用説明書が添附されます。

#### (2) 豚丹毒免疫血清

- 1) 免疫血清は馬を使って製造されます。
- 2) 最初強毒の豚丹毒菌の少量で基礎免疫を行い、以後は、10日～14日の間隔をおいて回重ねる毎に多量、增量して7～8回位注射しますが、此の時の注射菌数はおびただしい菌量になっております。
- 3) 7～8回頃試験的に血清をとり基準の力値に達しておれば更に1回の大量注射を行い10～14日後に採血して血清を分離します。