

遺伝子型調査に関する取扱要項

制定	昭39. 4. 1	
改正	昭41. 9. 1	昭46. 4. 1
	昭49. 4. 1	昭50. 4. 1
	昭52. 4. 1	昭53. 4. 1
	昭57. 8. 1	昭60. 4. 1
	昭63. 4. 1	平元. 4. 1
	平 5. 4. 1	平 6. 4. 1
	平 9. 4. 1	平12. 7. 1
	平14. 4. 1	平16. 6. 22
	平18. 4. 1	平19. 4. 1
	平20. 4. 1	平20. 11. 21
	平23. 6. 1	平24. 12. 1
	平25. 8. 9	平29. 4. 1
	令元. 5. 1	令元. 10. 1
	令 3. 7. 1	令 4. 1. 1
	令 4. 4. 1	令 4. 5. 1
	令 5. 1. 1	令 6. 1. 1

(趣 旨)

第1 本会が登録に用いる遺伝子型（DNA型及び血液型をいう。）の調査はこの要項による。
ただし、国の行う乳用種雄牛の後代検定事業に係る検定材料娘牛の遺伝子型による親子判定の
検査成績は、この要項によったものとみなす。

(調査の種類)

第2 遺伝子型の調査の種類は、次のとおりとする。

- (1) 雄牛の血統登録申込み
- (2) 父母牛の判定
- (3) 卵性の判定
- (4) 遺伝的同一性の調査
- (5) フリーマーチンの判定
- (6) B L A D（牛白血球粘着性欠如症）の判定
- (7) C V M（牛複合脊椎形成不全症）の判定
- (8) 単蹄の判定
- (9) 赤毛因子（牛メラニン細胞刺激ホルモン受容体1）の判定
- (10) ブラキスパイナの判定（牛短脊椎症）の判定
- (11) 胚致死性関連遺伝子型7種類同時の判定
- (12) C D（牛コレステロール代謝異常症）の判定
- (13) 無角の判定
- (14) 牛 β カゼインの判定

(雄牛の血統登録申込みによる遺伝子型)

第3 雄牛の血統登録に必要な遺伝子型の調査は、本牛、父牛及び母牛の遺伝子型調査によって行う。

2 雄牛の血統登録申込み時に、その母牛の遺伝子型による父母牛の判定を行う。ただし、既に判定済みのものにあつては、省略することができる。また、母の母が死亡等で試料採取が出来ない場合は、母子の判定は省略する。

(父母牛の判定)

第4 父母牛の判定は、次のものについて遺伝子型調査によって行う。

(1) 同一発情期又は連続する2発情期に異なる種雄牛の種付けにより生産された場合等登録上の調査のために必要とされるもの

(2) 受精卵移植に用いる供卵牛

この場合の判定は採卵時までには終えるものとする。なお、死亡等で母牛の試料採取ができない場合は、母子の判定を省略する。

(3) 受精卵移植による生産牛

(卵性の判定)

第5 卵性の判定は、同性双子と父母牛の遺伝子型調査によって行う。

(遺伝的同一性の調査)

第6 遺伝的同一性の調査は、比較する2種類の遺伝子型調査によって行う。

(フリーマーチンの判定)

第7 フリーマーチンの判定は、異性多子雌牛の遺伝子型の調査によって行う。

ただし、ここで行う判定は、血球のキメラによる双子間の血管吻合の有無の推定であり、受胎能力の判定を意味するものではない。

(BLADの判定)

第8 BLADの判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(CVMの判定)

第9 CVMの判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(単蹄の判定)

第10 単蹄の判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(赤毛因子の判定)

第11 赤毛因子(メラニン細胞刺激ホルモン受容体1)の判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(ブラキスパイナの判定)

第12 ブラキスパイナの判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(胚致死性関連遺伝子型 7 種類同時の判定)

第13 胚致死性関連遺伝子型 7 種類同時の判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(CDの判定)

第14 CDの判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(無角の判定)

第15 無角の判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(牛βカゼインの判定)

第16 牛βカゼインの判定は、本牛の遺伝子型調査によって行う。

(申 込)

第17 遺伝子型調査を受けようとする者は、別に定める申込書により支部又は承認団体を經由して本会に申込む。ただし、支部又は承認団体からも申込むことができる。

(調査料)

第18 調査料は1件について別表のとおりとし、本会が申込みに応じて算定した請求に基づき納めなければならない。なお、調査試料の採取に要する費用は申込者の負担とし、調査のため特別の費用を要するときは、申込者はその一部又は全額を負担しなければならない。

(調査試料の採取と送付)

第19 調査試料の採取は、毛根等にあつては登録委員が行い、血液にあつては獣医師が行うものとする。この際必要があれば、国又は地方公務員の立会を要請する。

2 調査試料の内容及び採取・送付の方法は一般社団法人家畜改良事業団（以下、「事業団」という。）が定めるものによる。なお、検査に適さない試料については、再度、試料の採取を求めることがある。

(調査の委託)

第20 遺伝子型調査は事業団に委託する。ただし、特に必要があれば他の機関に委託して行うことがある。

(施 行)

第21 この要項は令和6年1月1日から施行する。

[別 表]

1. 遺伝子型調査の種類と料金

令和6年1月1日制定

調 査 の 種 類	料金（消費税込）
1. 雄牛の血統登録申込み	8,360円

2. 父母牛の判定 人工授精、自然交配等による生産牛、供卵牛、受精卵移植による生産牛	8,360円
3. 卵性の判定（2試料での比較）	10,010円
4. 遺伝的同一性の調査	
1) 2試料での比較	10,010円
2) すでに検査済遺伝子と1試料の検査	8,360円
5. フリーマーチンの判定	8,580円
6. BLAD（牛白血球粘着性欠如症）の判定	6,600円
7. CVM（牛複合脊椎形成不全症）の判定	6,600円
8. 単蹄の判定	6,600円
9. 赤毛因子の判定	6,600円
10. 新たな検査を必要としない報告書の発行	3,300円
11. BLAD、CVMの同時調査	10,890円
12. BLAD、CVM、単蹄の同時調査	13,090円
13. ブラキスパイナの判定	7,700円
14. 胚致死性関連遺伝子型7種類同時の判定	41,690円
15. CDの判定	6,600円
16. 無角の判定	6,600円
17. 牛βカゼインの判定	6,600円

注1) 1及び2で、双子は2件分として取扱う。三つ子以上もこれに準じる

注2) 3及び4の1)で、調査試料を増加するときは、1試料につき1,650円を加算する

2. 事業による遺伝子型調査の種類と料金

事業団が実施する「牛遺伝的不良形質対策事業」によるものは、上記1にかかわらず次の表の料金で取扱う。

ただし、この場合、検査成績の公表に同意することが必要である。

調 査 の 種 類	料金（消費税込）
1. BLAD（牛白血球粘着性欠如症）の判定	2,200円
2. CVM（牛複合脊椎形成不全症）の判定	2,200円
3. 単蹄の判定	2,200円
4. BLAD、CVM、単蹄の同時調査	5,500円
5. 赤毛因子の判定	2,200円
6. ブラキスパイナの判定	2,420円
7. CDの判定	2,200円
8. 胚致死性関連遺伝子型7種類同時の判定	10,230円

3. 1件の遺伝子型検査の範囲

(1) 牛の親子判定（受精卵移植生産牛を除く）の場合は、1件の検査には1通の遺伝子型検

査成績証明書に係る3頭までの関係牛（種雄牛を除く）の試料を含めることができる。

- (2) 牛の卵性判定及び牛の遺伝的同一性検査の場合は、比較対象となる2試料を1件とする。
- (3) その他の検査は、1種類の検査ごと、1試料につき1件として取扱う。

[別記]

調査試料の内容及び採取・送付の方法等

1. 調査試料の内容及び採取の範囲

調査試料の内容及び採取する範囲は次のとおりとし、必要により追加して関係牛の調査試料を求める。なお、父牛又は母牛がすでに遺伝子型を調査済みの場合は、その調査試料を必要としない。

(1) 雄牛の血統登録申込みによる遺伝子型調査

本牛、母牛、父牛の調査試料（毛根等、以下同じ）

(2) 父母牛の判定

ア 父牛を判定する場合

子、母、父1、父2など関係牛の調査試料

イ 母牛を判定する場合

子、父、母1、母2など関係牛の調査試料

(3) 受精卵移植に用いる供卵牛の父母牛の判定

本牛、母牛、父牛の調査試料

(4) 受精卵移植による生産牛の父母牛の判定

本牛の調査試料

(5) 卵性の判定

同性双子と母牛、父牛の調査試料

(6) 遺伝的同一性の調査

比較する2種類の調査試料、又は既に判定結果があるものと比較する調査試料

(7) フリーマーチンの判定

異性多子の雌牛の血液

(8) BLADの判定

本牛の調査試料

(9) CVMの判定

本牛の調査試料

(10) 単蹄の判定

本牛の調査試料

(11) 赤毛因子の判定

本牛の調査試料

(12) ブラキスパイナの判定

本牛の調査試料

(13) 胚致死性関連遺伝子型7種類同時の判定

本牛の調査試料

(14) CDの判定

本牛の調査試料

(15) 無角の判定

本牛の調査試料

(16) 牛 β カゼインの判定

本牛の調査試料

2. 調査試料の採取・送付の器具等

調査試料の採取・送付の器具及び調査試料送付書等は事業団所定のものを用いる。雄牛の血統登録申込みによる遺伝子型の調査にあつては、支部・承認団体の申し出により事業団からあらかじめ送付される。ただし、フリーマーチン検査の採血用器材については、獣医師が所有している器材を使用する。

3. 個体の確認

調査試料の採取に際しては、血統登録証明書等により個体を確認し、送付器具等に個体識別番号又は登録番号を明記する。

4. 申込書及び調査試料の送付要領

申込書及び調査試料送付書は現地で記入し、申込書は本会に送付する。ただし、雄牛の血統登録申込みによる遺伝子型の調査にあつては、血統登録申込書に添付して送付する。調査試料送付書（正・副2枚）は、調査試料輸送容器に入れて事業団遺伝検査部に送付する。

申込書又は調査試料送付書の送付がない場合は、遺伝子型の調査は保留される。