

## 家畜改良増殖法における受精卵移植に係る規定について

濱野晴三<sup>†</sup> ((一社)日本家畜人工授精師協会事務局長)



### 1 はじめに

和牛の精液と受精卵の不正輸出未遂事案を受け、令和2年第201回国会での審議を経て、令和2年10月1日に改正後の家畜改良増殖法（昭和25年法律第209号。以下「法」という。）が施行されました。

今回の法改正の目的は、法律案の提出理由に「最近の家畜人工授精及び家畜受精卵移植をめぐる状況の変化に鑑み、家畜人工授精用精液等の保存等に関する規制を強化するとともに、特にその適正な流通を確保する必要がある家畜人工授精用精液等について容器への表示等の規制を整備する等の必要がある。」とされているとおり、特定家畜人工授精用精液等の流通管理の規制強化にあります。

今回行われた改正では、受精卵の採取等に関わる規定に大きな変更はありません。

一方、ここ数年和牛増産を目的に、ホルスタイン種等への黒毛和種の受精卵を移植する取組みが高まる中、体内受精卵の生産のみならず、経膈採卵（OPU）を用いた体外受精卵の生産も活発に行われ始めています。

牛受精卵移植業務には、獣医師が担当する行為が法で定められています。

後々トラブルとならないよう、受精卵の採取等に係る関係法令の規定について、以下の内容を含め確認してください（図）。

### 2 診断書交付

#### (1) 診断書交付

まず、家畜体内受精卵等の採取の制限については、以下のとおり規定されています。

**法第9条の2** 牛その他政令で定める家畜の雌は、その飼養者において、農林水産省令で定める伝染性疾患及び遺伝性疾患を有しないことについての獣医師による診断を農林水産省令で定めるところにより受け、診断書の交付を受けたもの（次項において「診断書交付家畜」という。）でなければ、

家畜体内受精卵の採取の用に供してはならない。ただし、学術研究のため家畜体内受精卵の採取の用に供する場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りではない。

2 牛その他政令で定める家畜の雌は、当該家畜の雌又はそのとたいから家畜卵巣を採取する者において、当該家畜の雌が診断書交付家畜であることを確認しなければ、当該家畜の雌又はそのとたいを家畜卵巣の採取の用に供してはならない。ただし、学術研究のため家畜体内受精卵の採取の用に供する場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りではない。

家畜体内受精卵の採取では、受精卵を採取しようとする家畜の雌が伝染性疾患及び遺伝性疾患を有していないことについて獣医師による診断を受け、さらに診断書の交付を受けたもの（診断書交付家畜）でなければ、受精卵の採取に供することができないとされています（法第9条の2第1項）。

また、家畜の雌またはと体から家畜卵巣を採取する者においても、診断書交付家畜であることを確認しなければならないとされています。したがって、生体から卵巣を採取する（卵巣割去）場合、あるいは食肉処理場等で畜解体された牛から卵巣を採取し、未成熟卵を採取して体外受精卵を生産供給する場合も、卵巣を採取する雌は診断証交付家畜であることが必要であり、OPUを行う雌も同様の解釈になります（法第9条の2第2項）。

これらの制限は、受精卵を介して伝染性疾患または不良な遺伝形質が伝播することを防止することを目的にしたものであり、体内受精卵採取の用に供する雌の家畜、並びに生体から卵巣・卵子を採取する、あるいは、と体の卵巣から卵子を採取する場合も同様、衛生検査が必要とされています。

#### (2) 検査時期

検査を行う時期は、以下のとおり家畜改良増殖法施行規則（昭和25年農林省令第96号。以下「規則」という。）に規定されています。

<sup>†</sup> 連絡責任者：濱野晴三 ((一社)日本家畜人工授精師協会)

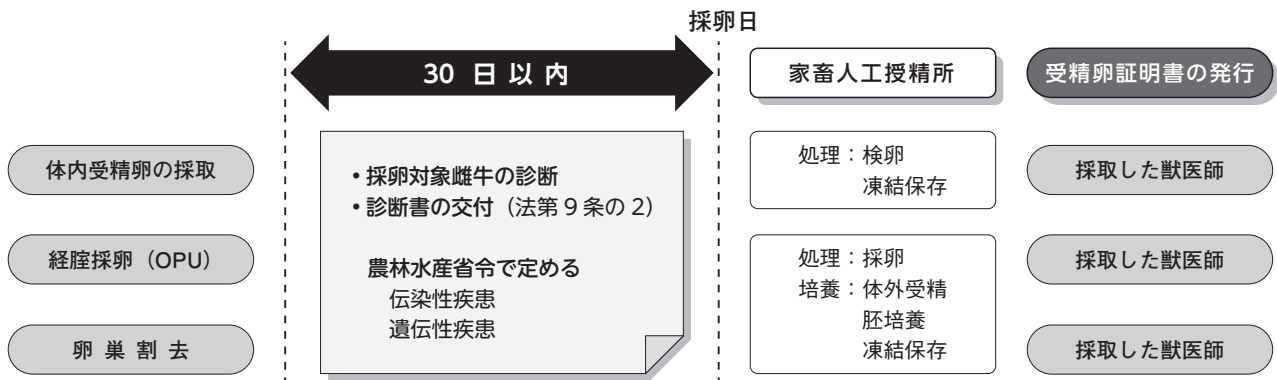


図 受精卵採取等における法律上の注意点

**規則第13条の3** 法第9条の2第1項の獣医師による診断は、雌の家畜を家畜体内受精卵（法第3条の3第2項第4号に規定する家畜体内受精卵をいう。以下同じ。）の採取の用に供する日または雌の家畜若しくはそのとたいを家畜卵巣の採取の用に供する日前30日以内に受けたものでなければならない。

家畜体内受精卵の採取、OPUによる未受精卵の採取、生体から採取した卵巣からの未受精卵の採取、並びにと体由来の卵巣からの未受精卵の採取を行う場合、その採取を行う日の30日前以内に獣医師による診断と診断書交付を受けなければならないこととされています（規則第13条の3）。

なお、上記の規定に違反し、「診断書交付家畜」以外の雌牛から体内受精卵や体外受精卵を生産した場合は、法第38条第1号の規定により100万円以下の罰金に処される可能性がありますので留意してください。

また、深刻な状況となっている家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）における届出伝染病（例えば、牛伝染性リンパ腫（牛白血病）など）の検査を行わなかった場合、受精卵を介してこれらの伝染病が国内にまん延する可能性が否定できません。法第9条の2により診断の対象として規定されている疾患以外であっても、疾病のまん延防止の観点から、届出伝染病の陽性牛を利用する場合には都道府県の衛生担当者に確認の上、指示に従ってください。

### (3) 診断書の保存

交付された診断書の保存期限について法の規定はありませんが、法第15条第2項の規定により家畜人工授精簿（体内受精卵や体外受精卵の生産記録）の保存期間は5年とされ、また獣医師法施行規則第11条の2の規定により牛等の診療簿及び検案簿の保存期間は8年とされていることから、各都道府県において特別な定めがある

場合を除き、8年以上は保存してください。

### 3 実施者の限定

体内受精卵の採取の実施者については、以下のとおり規定されています。

- 法第11条の2** 獣医師でない者は、雌の家畜から家畜体内受精卵を採取し、又はこれを処理してはならない。ただし、学術研究のためにする場合、自己の使用する雌の家畜から家畜体内受精卵を採取し、又はこれを処理する場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りではない。
- 2 獣医師でない者は、雌の家畜から家畜卵巣を採取してはならない。ただし、学術研究のためにする場合、自己の使用する雌の家畜から家畜体内受精卵を採取し、またはこれを処理する場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りではない。
  - 3 獣医師又は家畜人工授精師でないものは、雌の家畜のとたいから家畜卵巣を採取してはならない。ただし、学術研究のためにする場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りではない。
  - 4 獣医師又は家畜人工授精師でない者は、家畜未受精卵（家畜体外受精卵移植の用に供する未受精卵をいう。以下同じ。）を採取し、若しくは処理し、家畜体外授精を行い、又は家畜体外受精卵（家畜体外受精卵移植の用に供する受精卵をいう。以下同じ。）を処理してはならない。ただし、学術研究のためにする場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りではない。

獣医師でない者は家畜体内受精卵を採取し、またはこれを処理してはならないこととされています（法第11条の2第1項）。

体内受精卵の採取が獣医師に限定されている理由は、

- ① 麻酔薬の使用
- ② 子宮頸管の外科的拡張



(山梨県畜産酪農技術センター長坂支所提供)

- ③ 採取器材の子宮角への挿入
- ④ 子宮の灌流
- ⑤ 子宮内への抗生物質の投与

等の家畜体内受精卵の採取等に必要の一連の作業は、獣医学的判断及び技術を以て行わなければ家畜に危害を及ぼすおそれがあり、このような業務は獣医師法（昭和24年法律第186号）第17条に規定される獣医師のみが行い得る診療行為に該当するものと解釈されるためです。

また、獣医師でない者は、雌の家畜（生体）から家畜卵巣を採取してはならないこととされています（法第11条の2第2項）。これは、雌の家畜（生体）から家畜卵巣を採取する行為は、獣医療行為に該当すると考えられるためであり、OPUも同様に解釈されます。

家畜体外受精卵移植においても、家畜卵巣の採取、家畜未受精卵の採取・処理、家畜体外授精、家畜体外受精卵の処理を行う者については、専門的な知識と技術を要することから、法第11条の2第2項から第4項までにおいて制限を定めています（当該各項ただし書きに規定する場合を除く。）。

家畜体外受精卵移植のうち、雌の家畜のと体から卵巣を採取する場合は、獣医師又は家畜人工授精師でない者は採取してならないと規定されています（同法第3項）。これは、卵巣を採取する雌の家畜の衛生検査の結果を担保するとともに、血統の混乱を防止するためには、家畜卵巣の採取から家畜体外授精業務に至るまでの行為を特定の者が一貫して行うことが必要であるためです。

なお、上記の規定に違反し、「無資格者による実施」が確認された場合は、法第38条第1号の規定により100万円以下の罰金に処される可能性がありますので留意してください。

#### 4 実施場所の限定

受精卵の採取・処理については、以下のとおり規定されています。なお、受精卵の採取・処理する獣医師は、獣医療法（平成4年法律第46号）第3条の規定に基づく診療施設の開設の届出とは別に、法第24条に基づく

家畜人工授精所の開設許可を得る必要があることに留意してください。

**法第12条** 家畜人工授精所、家畜保健衛生所その他家畜人工授精又は家畜受精卵移植を行うためセンター又は都道府県が開設する施設（次項及び第14条第3項において「家畜人工授精所等」という。）以外の場所で家畜人工授精用精液を採取し、若しくは処理し、家畜体内受精卵を処理し、家畜未受精卵を採取し、若しくは処理し、家畜体外授精を行い、又は家畜体外受精卵を処理してはならない。ただし、家畜人工授精用精液を採取する回数が、都道府県知事の定める回数に満たない雄の家畜から家畜人工授精用精液を採取し、又はこれを処理する場合並びに第11条ただし書並びに前条第1項ただし書及び第4項ただし書の場合は、この限りでない。

2 家畜人工授精所等以外の場所で、家畜人工授精用精液又は家畜受精卵を保存してはならない。ただし、学術研究のためにする場合、自己の飼養する雌の家畜に注入し、又は移植するためにする場合その他農林水産省令で定める場合は、この限りでない。

家畜体内受精卵の「採取」については、家畜人工授精所以外（生産者の牛舎等）で行うことが可能ですが、受精卵等の処理（検査〔検卵、洗浄、形態確認〕、ストローへの封入、凍結等）は家畜人工授精所の開設許可を得た施設でなければ行うことができません（法第12条）。

したがって、生産者の事務所等で処理を行う場合は、

① 家畜人工授精所の付帯設備を現場に持ち出して受精卵の処理をすること

② ①の処理が的確、かつ、衛生的に実施できること等について、家畜人工授精所の開設許可を得る際に都道府県の確認を得ている必要があります。具体的には、家畜人工授精所の付帯設備として処理に必要な機材と設備を搭載したET車を登録し、現場における作業手法等について都道府県の確認を受けることなどが挙げられます。これらの確認が済んでいない場合は、法第25条の2に基づき「家畜人工授精所の構造、設備及び器具」の変更の届出を速やかに行うようにしてください。また、家畜人工授精所の所在地はET車の駐車場ではなく、獣医師または家畜人工授精師と連絡が取れる住所（事務所もしくは自宅等）としてください。

なお、上記の規定を無視し、「家畜人工授精所」でない場所で処理等を行った場合は、法第38条第1号の規定により100万円以下の罰金に処される可能性がありますので留意してください。

## 5 受精卵証明書の発行等

受精卵証明書の発行や受精卵の譲渡については、以下のとおり規定されています。

**法第13条第4項** 獣医師又は家畜人工授精師は、前3項の検査の後速やかに、農林水産省令で定める方法により、家畜人工授精用精液、家畜体内受精卵又は家畜体外受精卵を容器に収めた上これに封を施し、かつ、家畜人工授精用精液証明書、家畜体内受精卵証明書又は家畜体外受精卵証明書を添付しなければならない。ただし、検査の後その場所において雌の家畜に家畜人工授精用精液を注入し、若しくはこれを用いて家畜体外授精を行い、又は雌の家畜に家畜体内受精卵若しくは家畜体外受精卵を移植する場合は、この限りでない。

**法第14条第2項** 前条第4項の封がなく、又は家畜体内受精卵証明書若しくは家畜体外受精卵証明書が添付されていない家畜体内受精卵又は家畜体外受精卵は、これを譲り渡し、又は雌の家畜に移植してはならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。

獣医師または家畜人工授精師は、受精卵を生産（検査後、ストローに封入）した際には、家畜体内受精卵証明書（規則様式第8号）又は家畜体外受精卵証明書（同様式第9号）（以下「受精卵証明書」という。）を添付しなければならないこととされています（法第13条第4項）。

受精卵証明書は、基本的には、受精卵を採取した獣医師、生体から卵巣または未受精卵を採取した獣医師、と生体から未受精卵を採取した獣医師または家畜人工授精師がそれぞれ発行します。

なお、受精卵の生産において、例えばOPU（生体からの未受精卵の採取のみ）をA社の獣医師が実施し、ラボにおける未受精卵の採取以降はB社の獣医師が実施している等の分業がされている場合は、両社間で責任の所在を明確にした契約等を交わしたうえで、体外受精卵を生産したB社の獣医師が家畜体外受精卵証明書を発行することもできるとされています。

また、受精卵を検査した後に、その場で雌牛に移植する場合は、受精卵証明書を添付する必要はありませんが、それ以外の場合（隣の農家など他の場所で移植する場合は、受精卵証明書の添付が必要です（第14条第2項））。

なお、上記の規定を無視し、受精卵証明書を添付せずに移植をした場合などは、法第38条第1号の規定により100万円以下の罰金に処される可能性がありますので留意してください。

## 6 運営状況の報告等

法改正により、新たに家畜人工授精所の開設者に義務付けられたのは、譲渡等記録簿と運営状況の報告です。

**法第32条の5** 家畜人工授精所の開設者は、特定家畜人工授精用精液等の譲受け（保存の委託を受けた特定家畜人工授精用精液等の搬入を含む。以下この項において同じ。）、譲渡し（保存の委託を受けた特定家畜人工授精用精液等の搬出を含む。以下この項において同じ。）、廃棄又は亡失をしたときは、遅滞なく、譲受け、譲渡し、廃棄又は亡失に関する事項を譲渡等記録簿に記載しなければならない。

2 家畜人工授精所の開設者は、前項の譲渡等記録簿を10年間保存しなければならない。

**法第34条第3項** 家畜人工授精所の開設者は、毎年、農林水産省令で定めるところにより、当該家畜人工授精所の運営の状況を都道府県知事に報告しなければならない。

黒毛和種等の受精卵を生産する家畜人工授精所は、精液や受精卵の出入庫について譲渡等記録簿（規則様式第24号）に記載する必要があります。この帳簿には、家畜人工授精所が購入した精液・受精卵のみならず、生産者から預かった精液・受精卵の搬入・搬出についても記載する必要があることに留意してください（法第34条第3項）。

なお、生産した受精卵に関する譲渡等記録簿は、家畜人工授精簿（規則様式第13号）の事項を漏れなく記録するとともに、譲渡先の家畜人工授精所の開設の有無を別途取りまとめておくことでも充足することができます（保存期間が10年であることに留意してください）。

また、上記譲渡等記録簿の記録や、当該家畜人工授精所において生産された受精卵数量や譲渡（搬出）数量等を運営状況の報告書（規則様式第28号）にとりまとめ、毎年4月末までに都道府県知事に報告する必要があります。なお、ホルスタイン等と牛以外の受精卵を生産する家畜人工授精所は、同様式第29号にとりまとめます（法第34条第3項）。

## 7 ま と め

最終的に子牛を販売する際、条件が満たされていない等で違法行為と指摘を受ける、あるいは子牛登記ができないなどのトラブルが生じないように、この機会に法律を読み、法に沿った作業を進めていただくよう、お願いいたします。

本稿の執筆にあたり、校閲の労をお願いした農林水産省畜産局畜産部畜産振興課家畜遺伝資源管理保護室にお礼申し上げます。