

和牛遺伝資源の流通管理のあり方について
(中間とりまとめ)

令和元年 7月

和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会

【目次】

はじめに	1
1 精液や受精卵の流通管理の徹底について	2
(1) 既存制度の周知徹底	
(2) 流通管理に関する帳簿等への記録・保管	
(3) 受精卵の生産情報等の定期的な把握	
(4) ストロー等への基本情報の表示	
(5) 地域による管理体制の構築	
(6) その他	
2 和牛遺伝資源における知的財産的価値の保護について	5
(1) 生産現場の実情に対応した契約慣行の普及・定着	
(2) 契約による保護の限界	
3 和牛遺伝資源の知的財産的価値の保護強化のための制度の 検討について	7
むすび	7

はじめに

和牛は、古来より、農用牛として田畑を耕す労力やたい肥生産の役割など、農業経営の中で欠かすことのできない重要な存在であった。また、大正以降は、鼻紋の研究をはじめ、現在の家畜登録事業の基礎が築き上げられてきた。そして、戦後の復興期から高度経済成長期を経て、機械化の進展、食料流通のグローバル化の進展など、社会経済環境がめまぐるしく変化してきた中で、各地域の改良機関や生産者など数多くの関係者が、家畜登録事業を基本として、一步一步改良を進めてきた結果、肉専用種として確立した我が国固有の財産である。そして、その精液や受精卵などの遺伝資源は、国内関係者の理解の下、国内での活用を基本として、海外への不正流出を防ぐための取組が進められてきた。

このような中、和牛の遺伝資源が不正に中国へ持ち出されようとした事案が確認されたことを受け、和牛遺伝資源の不正な流通を防止し、知的財産として保護すべきとの社会的要請が高まっている。

和牛遺伝資源については、家畜の改良増殖の推進を図るため、不良な精液や受精卵の生産、流通及び利用を防ぎ、精液や受精卵の品質保持等を図ることを目的として「家畜改良増殖法」により各種規制が設けられているが、今回のような事案の再発防止を図るためには、同法による規制等について、改めて関係者に周知徹底を図るとともに、より効果的な規制となるよう見直しを検討する必要がある。また、家畜の品種は、植物品種のように均一性、安定性等の確保が困難であり、国際的にも「新品種保護のための国際条約 (UPOV)」のようなルールが存在していないこと等を踏まえ、知的財産的価値を保護する観点からどのような手法が考えられるのか、あらゆる方面から丁寧に検討する必要がある。

このような状況を踏まえ、本検討会においては、和牛遺伝資源をめぐる現状や、平成18年に行われた「家畜の遺伝資源の保護に関する検討会」における議論等も踏まえつつ、最近の和牛遺伝資源の流通実態や知的財産をめぐる状況も勘案しながら、和牛遺伝資源について、適正な流通管理を確保するための手法とともに、知的財産的価値の保護の在り方について、育成者権のような知的財産権に限定せず、多方面から検討・議論を行い、中間的なとりまとめを行った。

1 精液や受精卵の流通管理の徹底について

(1) 既存制度の周知徹底

家畜改良増殖法は、家畜の改良増殖を促進する観点から、安全性や品質が保証された家畜遺伝資源のみが国内に流通するよう、種付け等に用いる雄畜については疾患がないことの証明や、家畜体内受精卵等の採取に供する雌畜については獣医師の診断等を義務付けるとともに、家畜人工授精等を行う主体を家畜人工授精師又は獣医師に限定し、家畜人工授精所等以外の場所における精液や受精卵の採取、処理を禁止している。また、この処理には、液体窒素を加える等の精液及び受精卵の保管行為も含まれている。

自己の家畜に利用する場合等には、私的財産の自由な処分であるため、無資格の畜産農家などにおいても精液や受精卵を保管し、家畜人工授精又は家畜受精卵移植を行うことが可能とされている。しかしながら、家畜人工授精師や獣医師でなく家畜人工授精所を開設していない者が、精液や受精卵を保管し、自家利用ではなく、他者に販売すること等はできない。

このように、現行制度において農家間やブローカーを介在した流通は認められておらず、家畜人工授精所でなければ精液や受精卵を他者に販売してはならないことなど、改めて関係者に周知し、精液や受精卵の流通管理の徹底を図ることが重要であり、そのためにも、現行の各種規制について、より明確化するよう所要の見直しを検討すべきである。

(2) 流通管理に関する帳簿等への記録・保管

和牛遺伝資源の不正流通を防止するためには、関係者が一体となって、精液や受精卵の生産、流通、利用に関する履歴等の情報を確認できるトレーサビリティの仕組みづくりが重要である。

現行制度においては、精液の生産については、「種付台帳」への記録・保管、受精卵の生産及び精液や受精卵の利用については、それぞれ家畜人工授精師による「家畜人工授精簿」への記録・保管が義務付けられている。また、流通履歴の記録については、「家畜人工授精用精液証明書」や「体内（体外）受精卵証明書」の「譲渡・経由の確認」の欄に、譲受者及び譲渡者名、譲受及び譲渡年月日を記載することとされており、一定のトレーサビリティが確保されている。

しかしながら、現行規制については、譲受・譲渡等（流通履歴）に関する帳簿等への記録・保管が義務付けられていない。和牛遺伝資源の流通管理の更なる徹底を図るためには、精液や受精卵の流通履歴に関する帳簿等への記録・

保管等についても義務化することを検討すべきであり、これにより既存のトレーサビリティがより効果的となると考えられる。

(3) 受精卵の生産情報等の定期的な把握

精液の生産本数、譲渡本数、譲渡先等の情報については、国や(独)家畜改良センターが毎年定期的実施する「種畜検査」において、種畜検査員が「種付台帳」を確認する仕組みがあるが、受精卵の生産本数等の情報については、定期的に確認する仕組みが措置されていない。

このため、受精卵について、生産・流通・利用に関する情報を、国や都道府県が定期的に確認すべきである。併せて、精液についても生産等の情報だけでなく、流通・利用に関する情報についても、国、都道府県が定期的に確認する必要がある。

(4) ストロー等への基本情報の表示

和牛遺伝資源の流通管理を徹底するためには、例えば、精液や受精卵の容器となるストロー1本1本ごとにバーコード等を付け、逐一流通状況を管理する案も考えられたが、常時液体窒素で凍結保管されているストローを1本ずつ取り出してバーコード等を読み込むなどの作業を行うことは、現実的に困難である。

しかしながら、ストロー自体に種雄牛名や生産年月日などの基本的な情報が表示されていれば、万一不正流通が発覚した際、当該ストローの情報から生産者を特定することが可能となり、また、その流通履歴を遡って追跡調査することが可能となる。逐一情報管理することは困難であっても、1の(2)の取組と併せて考えれば、トレーサビリティ確保の観点から、ストロー等に精液や受精卵に関する基本的な情報の表示を義務化することを検討すべきである。

(5) 地域による管理体制の構築

和牛遺伝資源は、都道府県又は都道府県の関係機関等が所有する種雄牛の精液を利用する場合、(一社)家畜改良事業団が所有する種雄牛の精液を利用する場合、民間の家畜人工授精所が所有する種雄牛の精液を利用する場合等があり、それぞれ各地域、各者において利用される精液の供給元は様々であり、流通経路も多種多様である。

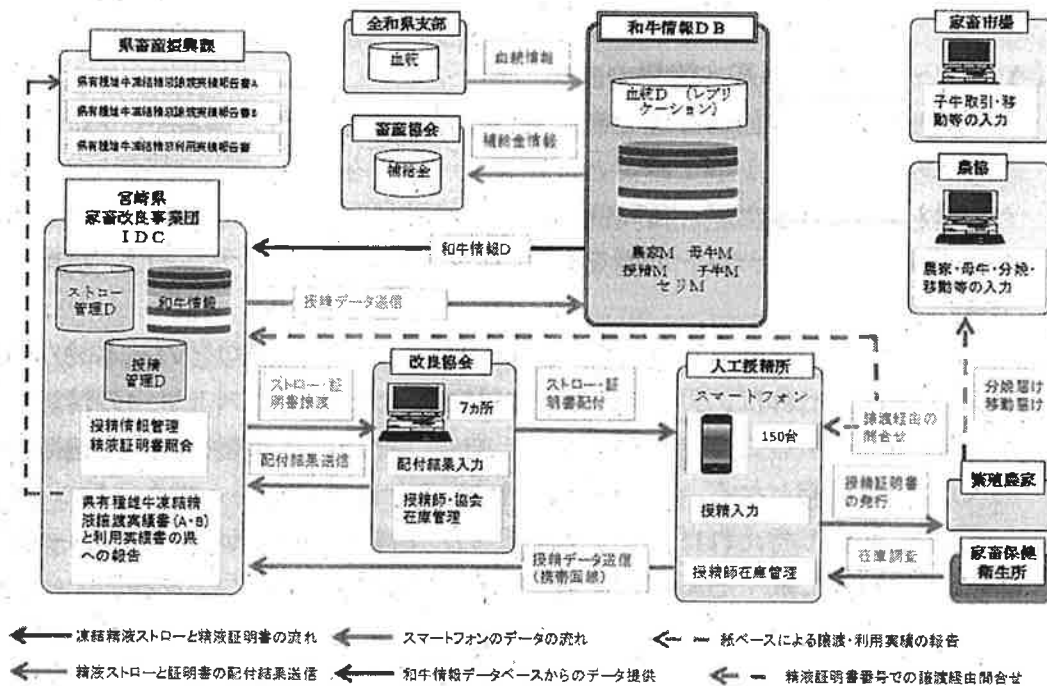
このような中、例えば宮崎県では、(一社)宮崎県家畜改良事業団により、精液の生産から流通・利用までの情報を一元的に管理する体制が構築されている。このような体制が構築された地域が全国で増えれば、国内における不

正流通のリスク低減に繋がることから、各地域においても、実情に応じた流通管理の仕組みを構築すべきである。また、受精卵については、多くの地域で、流通・利用の実態を把握する仕組みがないことから、精液と同様、流通管理の仕組みを構築すべきである。

各地域における流通管理の仕組みの構築に当たっては、国が適切な管理のための方針を示すなど、主導的に推進していく必要がある。併せて、精液・受精卵の在庫・利用状況等を把握する体制の整備についても、全国的な観点から、国が主導して検討すべきである。

<宮崎県における精液の流通管理システム>

県有種雄牛凍結精液利用報告システム(授精情報収集システム)の概要



(6) その他

遺伝資源の流通管理を徹底することは、和牛遺伝資源の不正流通を防ぐ観点から極めて重要であるが、多くの家畜人工授精所、家畜人工授精師及び獣医師は、既存制度の下で適正に業務を行っており、制度等の見直しに当たっては、関係者の理解を得つつ、過度な負担とならないよう配慮する必要がある。

その上で、不正行為に対する抑止力を高めるため、法律違反には厳格に対応することとし、違反に対する罰則を強化することも有効である。

また、和牛遺伝資源の管理に重要な役割を担う家畜人工授精師は、自らのステータスの確保・向上が図れるよう、不断に技術や知識を磨くことが重要であり、国や都道府県においても、そのような機会の確保に努める必要がある。

さらに、遺伝資源の保管のため、凍結処理に利用される液体窒素の供給業者など、畜産関係以外の者にも和牛遺伝資源の保護について意識の共有が図られるよう、周知や協力を依頼することも重要である。

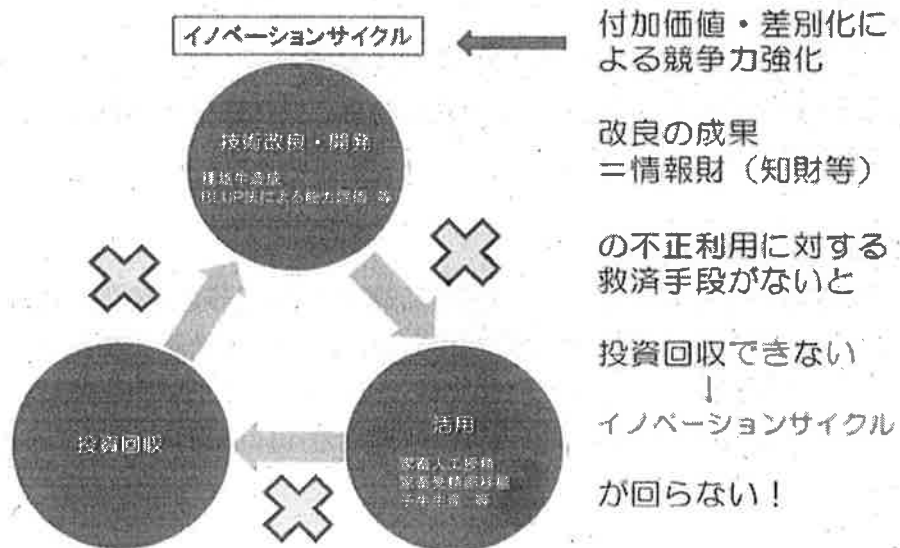
2 和牛遺伝資源における知的財産的価値の保護について

一般的に、技術開発等による付加価値や差別化により競争力強化を図るためには、開発された成果物を活用して開発に要した投資を回収し、次の開発につなげていくという「イノベーションサイクル」を回していく必要があるが、仮に開発した成果物が不正利用されれば、次の開発のための投資を回収できず、「イノベーションサイクル」が回らなくなる。このような事態を防ぐためには、知的財産権等により不正流用に対する救済措置が必要となる。

長い和牛改良史上でイノベーションといえる例としては、蓄積された血統情報や産肉データ等を用いたアニマルモデル BLUP 法^{*}等の育種価評価の導入があげられる。これによつて産肉能力（特に脂肪交雑）の遺伝的改良が劇的に進んだことは特筆できる。この改良の成果物である精液や受精卵等の遺伝資源は情報財として位置づけられるべきであり、「イノベーションサイクル」を回して更なる改良努力へのインセンティブを高めていく観点からも、和牛遺伝資源の知的財産的価値の保護を図るという視点を持つことが極めて重要である。

^{*}BLUP法：最良線形不偏予測式 (Best Linear Unbiased Prediction) により育種価を予測する手法

＜イノベーションサイクル（イメージ）＞



和牛をはじめとする家畜は、種苗とは異なり、遺伝資源そのものについて、育成者権やこれに相当する知的財産権を設定する条約や国内法はないが、このような情報財の利用権の規律については、海外における他畜種の例からも、原則として個人や企業の当事者間の合意に基づく「契約」による保護の徹底が重要である。和牛については、衛生・安全性確保の観点からも種畜検査、家畜登録制度、牛トレーサビリティ制度、牛肉の「和牛」表示ガイドラインなどによって、取引の安全を確保する公示機能など「契約」の大枠となるルールがある程度形成されている。

このため、和牛の遺伝資源を取引する際には、適切な品質管理を前提に利用許諾条件を設定した契約（利用許諾契約）を締結することにより情報財としての価値を保護する慣行を現場に普及・定着させることが効果的であると考えられる。

ただし、生産現場に利用許諾契約を普及・定着させるためには、以下の点に留意して検討を進めるべきである。

(1) 生産現場の実情に対応した契約慣行の普及・定着

和牛遺伝資源については、これまで生産現場において、通常の売買契約で取引されてきたことを踏まえれば、利用許諾契約などに馴染みがなく、認識も低いと考えられる。また、利用許諾契約を進めるに当たっては、精液を供給する主体、地域毎の販売窓口となっている農協等の団体、各家畜人工授精所、実際に家畜人工授精や受精卵移植を実施する家畜人工授精師や獣医師、雌牛の飼養者である生産者など多様な主体間で契約を締結することとなる。

このため、契約慣行の普及・定着を図るためには、極力ポイントを押さえた契約内容とし、難解なものとならないようにすることが重要である。また、契約手続きについても、極力簡便な方法で契約できるような仕組みとすることが重要である。

さらに、契約による保護が全国レベルで浸透するよう、国により契約のひな型を準備するなどした上で、国や都道府県、関係団体等が周知徹底を図るべきである。

(2) 契約による保護の限界

利用許諾契約の普及により、和牛遺伝資源の流通管理の強化が期待できることから、和牛遺伝資源を転売する際も含め、同様の契約を締結するよう指導することが重要である。しかしながら、契約はあくまでも当事者間のものであり、契約当事者ではない第三者への抑止力には限界があることに留意する必要がある。

3 和牛遺伝資源の知的財産的価値の保護強化のための制度の検討について

和牛遺伝資源の知的財産的価値の保護強化のためには、利用許諾契約のような契約の普及・定着に加え、契約当事者ではない第三者にも効力が及ぶような制度的な仕組みの創設が考えられる。

しかし、こうした制度の創設のためには、海外における制度や事例等について調査し、国際調和に配慮したものであるかどうか十分に検討する必要があるほか、流通管理の強化や契約ルールの普及・定着等を通じて、関係者により和牛遺伝資源の知的財産的価値を保護するための努力が行われているという慣行が現場に浸透していることが前提となり、このような事実関係を始めとする立法事実の丁寧な積み上げが必要である。また、種雄牛所有者などの民間事業者への負担や取引の安全、衛生・安全性確保など、他の公益とのバランスにも十分配慮する必要がある。

そのためにも、本とりまとめ1、2による流通管理の徹底及び契約による和牛遺伝資源の知的財産的価値の保護に向けた取組を現場に浸透させていくことが重要である。

その上で、国には、契約による保護には限界があることを認識した上で、更なる和牛遺伝資源の知的財産的価値の保護強化のために最大限の施策を講ずることが求められる。このためには、契約当事者ではない第三者にも効力が及ぶような制度的な仕組みについて、和牛改良に関わる関係者のみならず、関係省庁、法曹実務家、知的財産に関する専門家等を交え、幅広く丁寧な議論と検討を重ねた上で、その実現を図るべきである。

むすび

和牛は、我が国で作出された固有の品種であり、換言すれば、その遺伝資源は、他の家畜品種のように他国に求めることができない。このため、将来にわたって着実に改良を推進していくためには、国内に限られた貴重な遺伝資源について、遺伝的多様性の確保に留意しつつ活用していくことが極めて重要であり、家畜人工授精師や獣医師、生産者、関係機関等は、そのような認識の下で和牛遺伝資源を取り扱う必要がある。

最後に、和牛に関わる全ての関係者は、和牛特有の肉質や食味の良さなどの魅力に加え、関係者の長年の改良努力の積み重ね等について積極的に発信し、国民全体で「和牛＝国民の財産」という認識をさらに高めていくことが重要であることを申し添える。

(参考1)

検討経過

第1回（平成31年2月15日）：和牛遺伝資源をめぐる情勢、過去の検討会の検討経緯について事務局から説明後、自由討議。

第2回（平成31年3月18日）：専門委員から生産現場における家畜人工授精師、家畜人工授精所の実態及び県による和牛遺伝資源の管理の実態等についてヒアリング後、和牛遺伝資源の流通管理のあり方について議論。

第3回（平成31年4月16日）：和牛遺伝資源における知的財産的価値の保護について、議論。

第4回（令和元年6月18日）：これまでの議論の論点について整理し、「中間とりまとめ」に向けて議論。

第5回（令和元年6月26日）：「中間とりまとめ（案）」について、議論。

和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会の設置について

平成31年2月

1 趣旨

和牛は、我が国において、家畜改良機関や生産者の長年の努力によって改良されてきた我が国固有の財産であるとの認識の下、生産者等による輸出自粛等に向けた取組が行われているところである。

しかしながら、今般、和牛の受精卵が輸出検査を受けずに中国に持ち出され、中国当局において輸入不可として取り扱われた事案が確認されたことを受け、我が国における和牛精液や受精卵（以下「和牛精液等」という。）の適正な流通管理の徹底を求める声が高まっている。

このような情勢を踏まえ、学識経験者、畜産関係団体等から構成する「和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会」（以下「検討会」という。）を開催し、和牛遺伝資源の流通管理の適正化について検討するものとする。

2 検討項目

- (1) 和牛精液等の流通管理に関する現状と課題
- (2) 今後の和牛遺伝資源の流通管理の適正化に関する対応方向

3 検討会の組織

- (1) 検討会は、別紙に掲げる委員をもって構成する。
- (2) 検討会には、座長及び座長代理を置く。
- (3) 座長は委員の互選により選任する。座長代理は、検討会の承認を得て、委員のうちから座長が指名する。
- (4) 座長は、検討会の議事を運営する。座長代理は、座長を補佐するとともに、座長に事故があるときは、その職務を代理する。

4 運営

- (1) 会議は公開とする。
- (2) 会議の資料は、会議終了後、ホームページにより公表する。
- (3) 会議の議事概要については、会議終了後、委員の了解を得た上で、ホームページにより公表する。
- (4) (1) から (3) までにかかわらず、検討会の運営に支障があると認められる場合等検討会が必要と判断したときは、会議を非公開とし、会議資料を非公表とすることができる。

5 その他

- (1) 検討会の事務局は、生産局畜産部畜産振興課において行う。
- (2) この要領に定めるもののほか、検討会の運営に必要な事項は、座長が定める。

(別紙)

和牛遺伝資源の流通管理に関する検討会委員名簿

(委員)

- 穴田 勝人 公益社団法人全国和牛登録協会専務理事兼事務局長
- 大山 憲二 神戸大学大学院教授
- 小谷あゆみ 農業ジャーナリスト・フリーアナウンサー
- 櫻井 通陽 シエル国際特許事務所弁理士 (当時)
- ◎島田 和宏 国立研究開発法人農研機構生研センター新技術開発部
総括研究リーダー
- 高橋 勉 一般社団法人家畜改良事業団理事
- 林 いづみ 桜坂法律事務所弁護士
- 宮島 成郎 一般社団法人日本家畜人工授精師協会会長

(専門委員 (第2回))

- 上岡 隆一郎 鹿児島県家畜人工授精師会連合会副会長
- 東 孔明 宮崎県家畜人工授精師協会会長
- 渡邊 洋一郎 鹿児島県農政部畜産課家畜防疫対策監

(専門委員 (第4回、第5回))

- 越智 豊 越智国際特許事務所所長

(◎座長、○座長代理 五十音順)