資料３

同種栽培作物等の考え方

同種栽培作物等は栽培実験作物と交雑する可能性のある作物を広く含めることが必要である。

各独立行政法人において、第１種使用規程の承認を得て行うことが想定されている７作物（イネ、ダイズ、トウモロコシ、西洋ナタネ、トマト、ワタ、アルファルファ）について、各作物毎の同種栽培作物等の範囲を次のとおりとしてはどうか。

１　イネ

ア　交雑に関する文献は次のとおり

*O sativa*が属するAゲノム種の多種との交雑の報告はあるが、我が国では栽培されていない。

（渡辺好郎．1989．食用作物　イネ．植物遺伝資源集成１．pp.330-333．松尾孝嶺監修．講談社）

イ　このことから、イネの同種栽培作物等としては、*Oryza sativa*（イネ）とすることが適当ではないか。

２　ダイズ

ア　交雑に関する文献は次のとおり

我が国の近縁野生種*G.soja*（ツルマメ）との交雑の報告はあるが、交雑可能な栽培種は存在しない。

（海妻矩彦．1989．豆類　ダイズ．植物遺伝資源集成２．pp.450-457．松尾孝嶺監修．講談社）

イ　このことから、ダイズの同種栽培作物等としては、*Glycine max*（ダイズ）とすることが適当ではないか。

３　トウモロコシ

ア　交雑に関する文献は次のとおり

Zea mays subsp. *mexicana*（テオシント）との交雑が報告されている。

（井上康昭．1989．長大型飼料作物　トウモロコシ．植物遺伝資源集成２．pp.620-634．松尾孝嶺監修．講談社

Doebley, J. 1990. Molecular evidence for gene flow among Zea species. Bio Science.40:443-448.）

イ　このことから、トウモロコシの同種栽培作物等としては、*Zea mays*（トウモロコシ）及び*Zea mays* subsp. *mexicana*（テオシント）とすることが適当ではないか。

４　西洋ナタネ

ア　交雑に関する文献は次のとおり

西洋ナタネ（*B.napus*）と交雑可能な我が国の栽培種には、*B.rapa*と*B.juncea*があるが交雑する可能性は低い。また、*B.oleracea*（キャベツ）との交雑は無いが、キャベツの仲間であるカイラン（*B.alboglabra*)については交雑した例が報告されて

いる。
　なお、カイランは東南アジアで重要な野菜であるが、我が国では沖縄が産地（新編蔬菜園芸ハンドブック．西貞夫監修．養賢堂．2001年）。

（志賀敏夫．1989．工芸作物　ナタネ．植物遺伝資源集成４．pp.1340-1345.
松尾孝嶺監修．講談社

Scheffler J. A. and P. J. Dale. 1994. Oppotunities for gene transfer from transgenic oilseed rape (*Brassica napus*) to related species. Transgenic Research 3:263-278）

イ　このことから、西洋ナタネの同種栽培作物等としては、
　B.napus（西洋ナタネ、ナバナ等）、*B.rapa*（ハクサイ、カブ、コマツナ、チンゲンサイ、ツケナ等）、*B.juncea*（カラシナ、タカナ等）、*B.alboglabra*（カイラン）とすることが適当ではないか。

5　トマト
ア　交雑に関する文献は次のとおり
野生種（南米）との交雑の報告はあるが、我が国で交雑可能な栽培種は存在しない。
（成河智明．1989．ナス類　トマト．植物遺伝資源集成２．pp.751-768.
松尾孝嶺監修．講談社）

イ　このことから、トマトの同種栽培作物等としては、
Lycopersicum esculentum（トマト）とすることが適当ではないか。

6　ワタ
ア　交雑に関する文献は次のとおり
　４倍体種*G.hirsutum*と*G.barbadense*は、交雑可能。我が国の在来ワタは２倍体種*Gossypium arboreum*で、交雑の報告はない。
（Fryxell,P.A.1976.The natural histry of the cotton tribe(Malvaceae, tribe Gossypiae),Texas A&M Univ.Press.Colledge Station and London）

イ　このことから、ワタの同種栽培作物等としては、
Gossypium hirsutum（ワタ）とすることが適当ではないか。

7　アルファルファ
ア　交雑に関する文献は次のとおり
　我が国で交雑可能な栽培種はない。
（藤本文弘．1989．牧草類　アルファルファ．植物遺伝資源集成２．pp.607-612.
松尾孝嶺監修．講談社）

イ　このことから、アルファルファの同種栽培作物等としては、
Medicago sativa（アルファルファ）とすることが適当ではないか。

別　表

第１種使用規程承認作物	左の作物の同種栽培作物等
Oryza sativa L.(イネ)	*Oryza sativa* L.(イネ)
Glycine max L.(ダイズ)	*Glycine max* L.(ダイズ)
Zea mays L.(トウモロコシ)	*Zea mays* L.(トウモロコシ)、 *Zea mays* subsp.*mexicana*(テオシント)
Brassica napus (西洋ナタネ)	*Brassica napus*（西洋ナタネ、ナバナ等)、 *Brassica rapa*（ハクサイ、カブ、コマツナ、チンゲンサイ、ツケナ類等)、 *Brassica juncea*（カラシナ、タカナ等） *Brassica alboglabra*（カイラン等）
Lycopersicum esculentum Mill. (トマト)	*Lycopersicum esculentum* Mill.(トマト)
Gossypium hirsutum L.	*Gossypium hirsutum* L.(ワタ)
Medicago sativa (アルファルファ)	*Medicago sativa* (アルファルファ)