

◎憲法 23 条「学問の自由はこれを保障する」

- ・ 学問研究の自由→憲法 19 条「思想の自由」
- ・ 研究発表の自由→憲法 21 条「表現の自由」
- ・ 教授の自由

学問：人文社会科学的イメージ（滝川事件、天皇機関説）

科学（実験科学）は「学問」か？

内面的自由に閉じることのない実験・調査系科学は、現実世界への物理的介入を伴い、成果物も現実世界の改変効果を持つので、社会的諸価値との調整問題が生じる

◎科学(技術)研究の規制

自主規制型

パグウォッシュ会議「科学と国際問題に関する会議」1957ー

アシロマ会議 (Paul Berg) 1975 → (NIH guideline(1976)→各国のガイドライン→カルタヘナ議定書)

ヘルシンキ宣言

各種学協会、大学等の研究倫理規程（心理学、医学など）

Milgram のアイヒマン実験（服従実験）1960

Zimbardo のスタンフォード監獄実験 1971

IRB

<特定のタイプの研究の実施を禁止：効力としては、論文発表の制限、研究費獲得の制限>

ガイドライン（指針）型 ソフトロー？行政指導の裁量濫用の危険性？

（例）厚生労働省関係

- 1 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針
- 2 ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針
- 3 遺伝子治療等臨床研究に関する指針
- 4 手術等で摘出されたヒト組織を用いた研究開発の在り方
- 5 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針
- 6 異種移植の実施に伴う公衆衛生上の感染症問題に関する指針
- 7 ヒト受精胚の作成を行う生殖補助医療研究に関する倫理指針
- 8 疫学研究に関する倫理指針
- 9 臨床研究に関する倫理指針
- 10 ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針

文部科学省関係

- ヒト ES 細胞の樹立に関する指針
- ヒト ES 細胞の分配及び使用に関する指針
- 特定胚の取扱いに関する指針◎→法的根拠あり

法的規制

・「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書（カルタヘナ議定書）」（2000 年）
⇒カルタヘナ法（「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（カルタヘナ法）」2003 年）

・ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律（2000 年）

第 3 条

人クローン胚、ヒト動物交雑胚、ヒト性集合胚、ヒト性融合胚の 4 種の胚を人又は動物の胎内に移植することを禁止。

→個体の産生を罰則付きで禁止。

（違反した者には、10 年以下の懲役、1000 万円以下の罰金又はその併科！）

<生体解剖禁止、インフォームドコンセントなど、社会に定着しているが法的根拠はない。>

◎兵器の開発・使用の禁止

・化学兵器禁止条約（化学兵器の開発、生産、貯蔵及び使用の禁止並びに廃棄に関する条約）
⇒「化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律」（平成 7 年）

・生物兵器禁止条約（細菌兵器（生物兵器）及び 毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約）

⇒「細菌兵器（生物兵器）及び毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約等の実施に関する法律」（昭和 57 年）

・核兵器不拡散条約（NPT: Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons）

⇒原子力基本法等（<https://www.jaea.go.jp/04/isn/archives/agreement.html>）

・その他（対人地雷兵器、クラスター爆弾などの禁止条約）

◎研究の自由の制約条件

人権（人間の尊厳？）

公共の福利

政治

参考

◎「安全保障輸出管理」について

我が国をはじめとする主要国では、武器や軍事転用可能な貨物・技術が、我が国および国際社会の安全性を脅かす国家やテロリスト等、懸念活動を行うおそれのある者に渡ることを防ぐため、先進国を中心とした国際的な枠組み(国際輸出管理レジーム)を作り、国際社会と協調して輸出等の管理を行っています。

我が国においては、この安全保障の観点に立った貿易管理の取組が、外国為替及び外国貿易法(外為法)に基づき実施されています。規制の対象となっている物の輸出、技術の提供等を行うには経済産業大臣の許可が必要で、無許可で輸出・提供すると法律に基づき刑事罰や行政制裁が科されることがあります。

大学においては、研究機材や化学物質、微生物等の輸出(海外渡航時の持出し)、海外の政府や企業が関係する受託研究や共同研究、海外企業への技術指導、海外からの研究員や留学生の受け入れ、研究過程における海外研究者とのデータや資料の交換等が、外為法に基づく安全保障貿易管理上の規制対象となり、経済産業省への許可申請が必要となることがありますので、注意が必要です。

制度概要(経済産業省ホームページ)(外部リンク)

<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/gaiyou.html>

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/export/about>

◎奨学寄付金についての政府規制

昭和38(1963)年4月	奨学寄附金の受け入れについて、文部大臣の承認が必要となる (奨学寄附金受入事務取扱規程(昭和38年4月1日 文部省訓令))
昭和42(1967)年10月	<u>外国政府等からの受け入れを除き</u> 、文部大臣の承認は不要となる (奨学寄附金受入事務取扱規程(昭和42年9月8日 文部省訓令第30号))
平成9(1997)年4月	外国政府等からの受け入れについても、 <u>文部大臣の承認は不要</u> となる (奨学寄附金受入事務取扱規程(平成9年3月31日 文部省訓令第14号))

(平成9年は日米防衛協力ガイドラインの改定時期だった?)

ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律
 (平成十二年十二月六日法律第四百十六号)

最終改正:平成二六年五月一日法律第三一号

(目的)

第一条 この法律は、ヒト又は動物の胚又は生殖細胞を操作する技術のうちクローン技術ほか一定の技術(以下「クローン技術等」という。)が、その用いられ方のいかんによっては特定の人と同一の遺伝子構造を有する人(以下「人クローン個体」という。)若しくは人と動物のいずれであるかが明らかでない個体(以下「交雑個体」という。)を作り出し、又はこれらに類する個体の人為による生成をもたらすおそれがあり、これにより人の尊厳の保持、人の生命及び身体の安全の確保並びに社会秩序の維持(以下「人の尊厳の保持等」という。)に重大な影響を与える可能性があることにかんがみ、クローン技術等のうちクローン技術又は特定融合・集合技術により作成される胚を人又は動物の胎内に移植することを禁止するとともに、クローン技術等による胚の作成、譲受及び輸入を規制し、その他当該胚の適正な取扱いを確保するための措置を講ずることにより、人クローン個体及び交雑個体の生成の防止並びにこれらに類する個体の人為による生成の規制を図り、もって社会及び国民生活と調和のとれた科学技術の発展を期することを目的とする。

◎基礎研究と応用研究：

Research is inspired by:

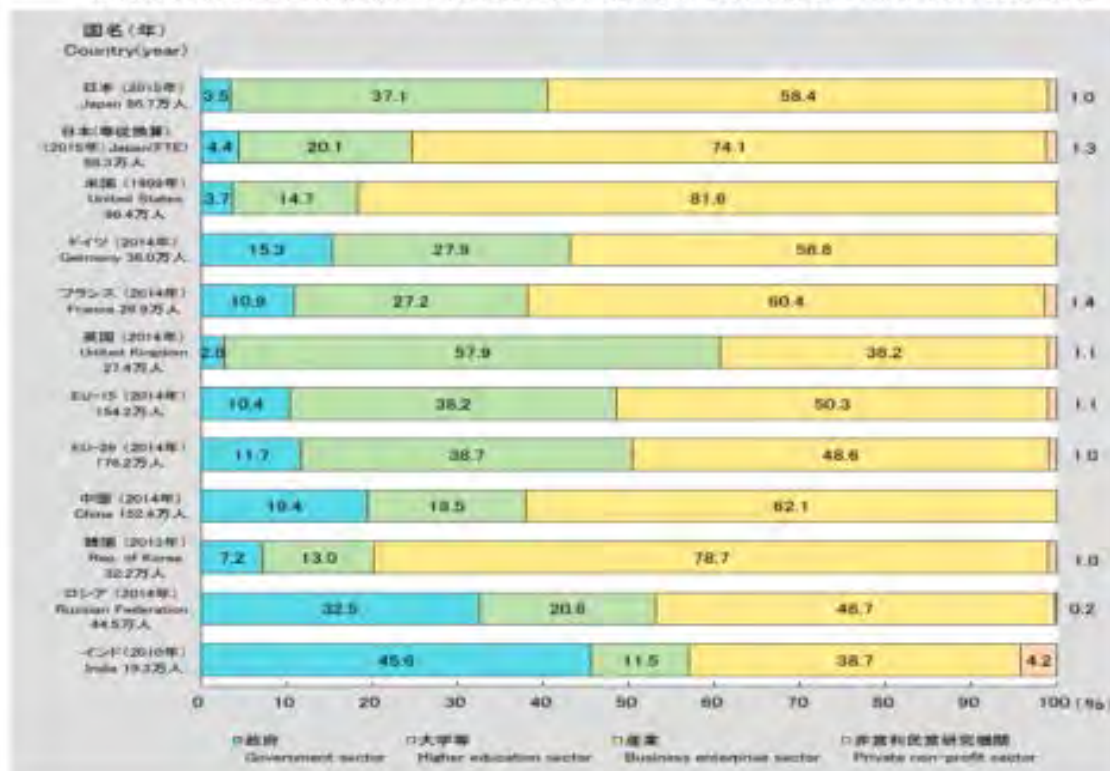
Considerations of use?

		Considerations of use?	
		No	Yes
Quest for fundamental understanding?	Yes	Pure basic research (Bohr)	Use-inspired basic research (Pasteur)
	No		Pure applied research (Edison)

(adapted from *Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation*, Stokes 1997).

9-3 主要国等の研究者数の組織別割合

Composition of the number of researchers by research sector in selected countries



9-2-2 主要国等の労働力人口1万人当たりの研究者数

Trends in the number of researchers per 10,000 labour force in selected countries



科学技術要覧平成 28 年度版

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/006/006b/1377329.htm