# 技術研究組合法・産業技術力強化法の改正について

## 平成21年7月 経済産業省 産業技術環境局

#### 技術研究組合法、産業技術力強化法関連のお問い合わせ先

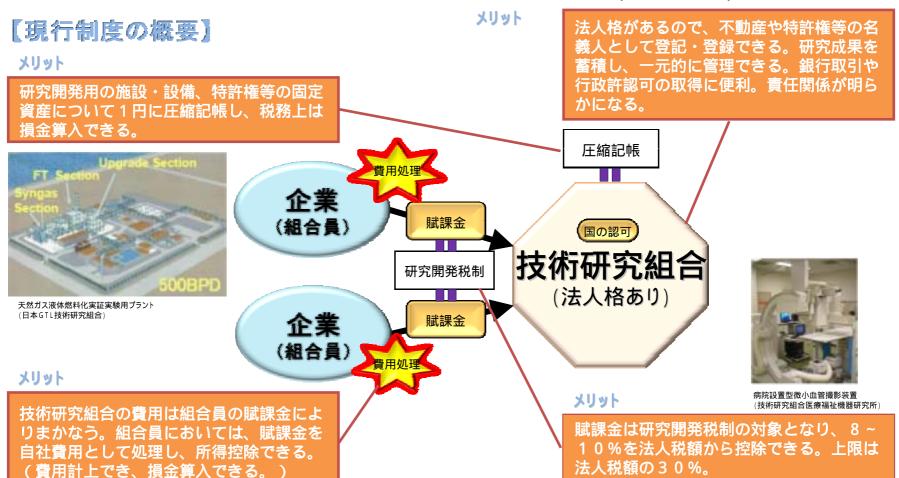
経済産業省 産業技術環境局 技術振興課

E-MAIL: <u>k-kumiai@meti.go.jp</u> TEL:03-3501-1778 FAX:03-3501-7909

## 1 共同研究成果の迅速な事業化

## 鉱工業技術研究組合制度の改正

研究開発資源の効率的な活用及び知識の融合による高度な産業技術の研究開発を促進するため、民間企業等における共同での研究開発のための法人制度として、鉱工業技術研究組合制度が設けられている。(昭和36年~)



## 【鉱工業技術研究組合の例】

鉱工業技術研究組合は、現在までに185組合が設立され、民間の共同での研究開発や国のナショナルプロジェクトの推進母体となり、LSI国産化、太陽光発電システム、電子乗車券(Suica)等の国民経済に直結した開発成果を挙げている。

## 超LSI技術研究組合

S51年3月設立、H2年5月解散。

組合員名:(株)コンピュータ総合研究所、富士通(株)、(株)日立製作所、三菱電機(株)、日電東芝情報システム(株)、日本電気(株)、(株)東芝(7社)

次世代コンピューター用の大規模集積回路(LSI)を研究開発。

LSIの量産技術を開発し、我が 国半導体産業が世界最先端となる基盤を構築。



出典:NEDO

## 汎用電子乗車券技術研究組合

H8年10月設立、H11年10月解散。

組合員名:(株)NTTデータ、沖電気工業(株)、ソニー(株)、(株)東芝、(株) 日立製作所、松下電器産業(株)、三菱電機(株) 等46社

非接触型定期乗車券の開発及 び異事業間の共通利用システム の実用化研究。

現在、爆発的に普及している Suicaカード等の交通系ICカード の基盤を構築。



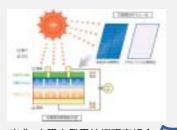
## 太陽光発電技術研究組合

H2年12月設立~(既存)

組合員名:旭硝子(株)、(株)[HI、(株)カネカ、京セラ(株)、三洋電機(株)、シャープ(株)、昭和シェル石油(株)、新日本石油(株) 等17社

太陽電池セルの基本的な構造、 集光技術等を研究開発。

太陽光発電システムの製品化を実現し、我が国の太陽電池の生産が世界一となる基盤を構築。



出典:太陽光発電技術研究組合

## 次世代モバイル用表示材料技術研究組合

H14年6月~(既存)

組合員名: (株) クラレ、コニた/ルタテク/ロジーセンター(株)、JSR(株)、シャープ (株)、住友化学(株)、DIC(株)、大日本印刷(株) 等13社

薄型、軽量で曲げても割れない次 世代ディスプレイ用の部材の研究。

従来製品の約半分の厚さの液晶ディスプレイを開発。携帯電話等の更なる小型軽量化に貢献。



写真出典: 次世代モバイル用表示材料技 術研究組合

### 【鉱工業技術研究組合の例】

鉱工業技術研究組合は、中小企業の共同での研究開発の場を提供したり、高度な試験設備を備えたオープンラボとしての 役割も果たしている。

## 小物めっき環境改善技術研究組合

H3年7月設立、H21年3月解散。 【大阪府大阪市住之江区】 組合員は金属製品等6社(中小企業: 100%)

溶解亜鉛めっき業における労働力確保に必要な職場環境改善・ 省力化を進めるための技術開発 を実施。

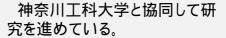
大阪府、京都府等の中小企業によって設立。



## モータマイスター技術研究組合

H14年11月設立~(既存)。【神奈川県厚木市】 組合員は電機等5社(中小企業: 80%)

小・中型特殊モータ製造業及びモータを活用する産業の空洞化防止のため、多種少量生産モーター等の協調生産システム開発を実施。





出典:神奈川工科大学 秋山研究室

## 新航空輸送システム技術研究組合

H16年3月設立~(既存)。【東京都調布市】 組合員は電機等4社(中小企業:50%)

火山活動、地質等の環境研究観測 や、農薬散布、魚群探知、河川管理、 通信 / データ中継等の多目的無人 機の研究開発を実施。

今後、実用試作機の設計に着手する予定。



検討中の輸送機型 出典:新航空輸送システム技術 研究組合

## 自動車機器技術研究組合

S46年2月設立~(既存)。【茨城県ひたちなか市】 組合員は電機等を含め8社(中小企業: 25%)

自動車の省エネルギー、環境保全 及び安全対策、情報化対応を目的と した技術開発を実施。

現在は、エンジン制御及びITS関連技術の開発を行っている。

ITS: Intelligent Transport Systems 高度道路交通システム。



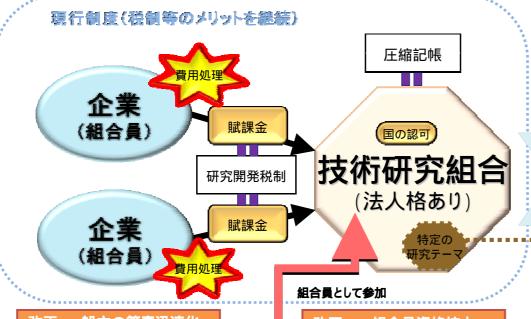
## 【研究開発ビークルとしての現行諸制度の比較】

共同での研究開発ビークルとして、株式会社、LLPと技術研究組合を比較すると、それぞれに長所短所がある。現行の 法人制度を前提とすれば、多様な研究開発ニーズに対応するため、収益の上がらない研究開発期間は社員の費用として処理 可能(ペイスルー)としつつ、法人格を持った組織類型を創設する必要がある。

	株式会社	L L P(有限責任事業組合)	鉱工業技術研究組合
	株主株主	組合員組合員出合員出合員上LP	組合員組合員費用費用費用
法人格	,,	× (財産取得、特許権の登録、銀行 取引、許認可等に不便)	· it g
社員の拠出金 の費用処理	× (株主の拠出金は費用計上できな いため、課税される。)		(メンバーにおいて費用処理で きるので税負担が軽い。)
研究開発成果 の事業化		(法人格がないため事業拡大がで きない。解散して会社を設立。)	× (解散して会社を設立しなけれ ば事業化できない。)
特徴	資本金を取り崩すため、収益がなければ会社側に欠損金が累積し、 上場や銀行取引に支障。 ただちに収益が見込める研究開発に適する。	設立は簡便だが、会社への組織 変更など事業拡大ができない。 小規模な仲間同士の研究開発に 適する。	研究終了後は解散するほかなく、成果を事業化できない。 制度改正 5

### 【制度改正の概要】

技術研究組合を会社に組織変更して、研究開発成果を事業化することを可能にする。これに併せて組織分割や大学・独法への組合員資格の拡大、設立手続の簡素化、技術分野の拡大を行い、多様な研究開発ニーズに対応する。



#### 改正 設立の簡素迅速化

2 者以上の同意で、認可を受けて設立。 創立総会を廃止し、設立手続を簡易、 迅速、非公開化。

#### 改正 技術分野拡大

対象技術分野を鉱工業から産業技術全般に一般化。農業や医療も可。

## 改止 中小企業労働者確保

中小・個人が2/3以上の場合、賃金補助(新採210/大企業から派遣180万円) や設備投資補助(1,500万円)を導入。

## 組織変更

#### 改正 組織変更規定の創設

技術研究組合を会社に組織変更して、研究開 発成果を事業化することを可能にする。

累積欠損金なく継続的に事業活動を行い、円 滑な資金調達・上場を可能にする。

株式会社

合同会社

#### 改正 組合員資格拡大

大学等 (組合員)

試験研究独法 (組合員)

大学・独法の組合への加入により、産学官が連携した共同研究ができるようにする。

研究組合が会社に組織変更した 場合の大学・独法の株式取得も可 能にする。

#### 改正組織分割規定の創設

切り出しにより、研究開発成果が得られたものから順番に事業化。

組織変更



分割設立された株式会社

分割設立された 合同会社

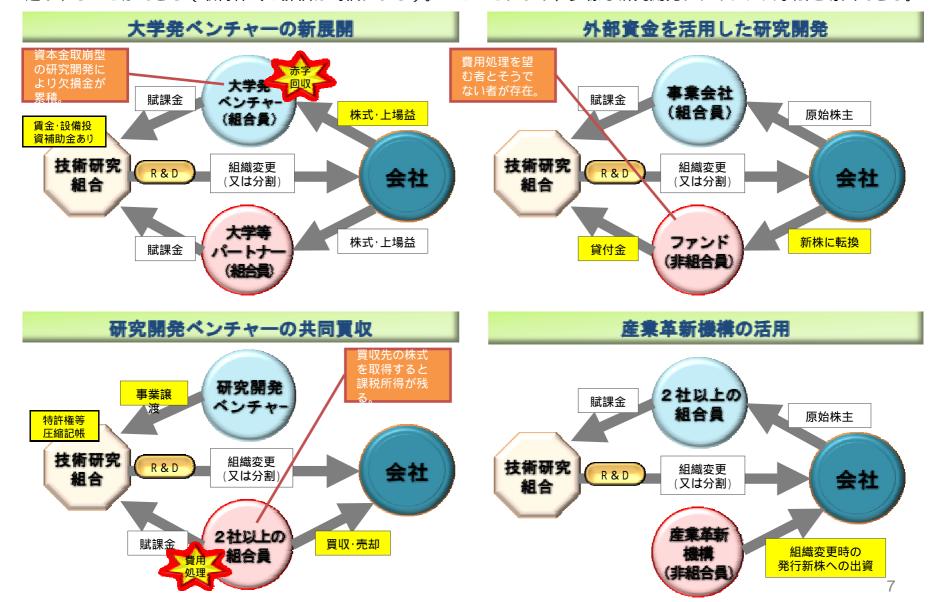
切り出しにより、研究組合を分割して研究 ポートフォリオの「選択と集中」。

新設分割

分割設立された **研究組合** 

#### 【新制度の活用イメージ】

技術研究組合が会社に組織変更できることで、研究開発段階では費用処理しつつ、株式取得による課税を組織変更時に先送りすることができる(取得株式の評価は時価による)。このことにより、多様な研究開発ファイナンス手法を導入できる。



## 【新制度のメリットのまとめ】

鉱工業技術研究組合は、新たに「技術研究組合」として、民間企業同士の共同研究の場としての機能を拡充するとともに、 産学官連携や将来の事業化のための研究開発ビークルとしても活用することが可能になった。

#### 企業にとってのメリット

る。

る。

他社や大学・独法と共同で研究開発ができる。 節税効果がある。

研究開発に成功すれば、株式売却によって回収できる可能性があ

中小企業でも大企業と対等の立場で研究開発に参画できる。

#### 技術研究組合にとってのメリット

独立の研究機関としての法人格がある。 節税効果や補助金(申請要)がある。 研究開発を事業に発展させられる。 多様な資金調達手法を活用できる。



民間企業や他大学・独法と共同で研究開発ができる。 研究費を増やしても交付金が減らされるおそれがない。 研究開発に成功すれば、株式売却によって回収できる可能性があ

企業の下請けではなく、対等の立場で研究開発に参画できる。

研究開発から迅速に事業に移行できる。 研究開発成果が散逸せず、独占できる。 課税関係が簡素化される(注)。

(注)旧組合員への割当株式は通常通り時価評価される。

## 2 独法と企業との連携強化

## 特別試験研究税制の拡充

#### 目的

独法が企業から得る研究資金につき、民間企業側に税制のインセンティブを講じることにより、官民の研究の結節点として独法の研究開発力の強化を図る。

#### 内容

企業の試験研究費のうち、産業技術総合研究所等の試験研究を 行う独法向けの共同・委託研究がある場合には、企業の法人税額 控除率を深掘りする。

<u>控除率 8~10% 12%</u>

(法人税額の2割まで。他と併せて3割まで控除。)

独法と共同して行う試験研究

民間企業

産業技術総合研究所等

独法に委託して行う試験研究

業金間知

産業技術総合研究所等

#### 【例】

企業が新たに100億円の研究を試験研究独法に委託する場合、 費用100億円×40%(法人実効税率)=40億円 100億円×12%(特別試験研究税制)=12億円 節税効果があると試算される。

### 独法の技術移転対価の柔軟化

#### 目的

独法と企業との連携及び成果活用の促進を図るため、企業に対して技術移転を行う際の対価について、株式や研究成果を利用した製品等によることを可能とする柔軟化を図る。

#### 内容

産業技術総合研究所等の試験研究を行う独法が受託研究、技術 指導、ライセンス契約等の技術移転を行う場合に、金銭に代えて 株式や研究成果を利用した製品を対価とすることを可能にする。

> 産業技術 総合研究所等

技術移転

**民間企業** 

株式等

資力の乏しい中小零細企業や、十分な研究開発費が捻出できないベンチャー企業にメリット。

独法による「お墨付きサービス」の充実。

#### 事業イメージ

中小企業が開発した 硬さ試験機

産総研の数値モデル解析技術 での「お墨付き」



顧客層の拡大売上額の増加

【関連予算】 産総研「お墨付きサービス」事業 平成20年度2次補正 7億円 平成21年度予算 10億円

## 3 特許資源の有効活用

#### 独法の特許料等の減免の拡充

#### 目的

試験研究を行う独法等 1 に対する特許料等の減免措置を拡充することにより、権利関係を簡素化し、外部との連携及び研究成果の産業界への移転を促進する。

#### 内容

独法等研究者と外部研究者との共同発明の場合に、これらの者から特許を受ける権利を譲り受けた独法等に対しても減免措置の対象とする。

独法等職員の職務発明

## 独法等職員

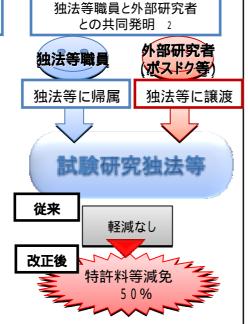
独法等に帰属

## 試験研究独法等

特許料等減免 50%

#### 1独法等:

- 試験研究独立行政法人
- ・試験研究地方独立行政法人
- · 公設試験研究機関



2独法等研究者について職務発明

である場合に限る。

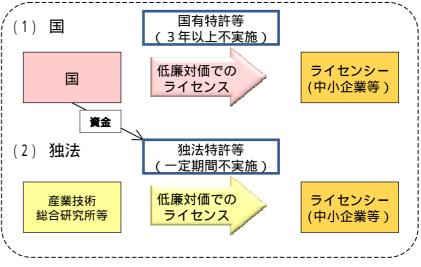
#### 国有特許等の低廉対価でのライセンス

#### 目的

公的資金によって開発された研究成果に係る特許権等のうち、 一定期間未利用のものについて、低廉な対価でのライセンスを認 めることにより、研究開発成果の活用を促進する。

#### 内容

- (1) **国有特許**:3年以上不実施の特許等について、中小・ベンチャー企業に対し、低廉な対価でのライセンスを可能とする。
- (2) **独法特許**:一定期間継続して不実施の国の資金による特許権等につき、中小・ベンチャー企業に対し、低廉な価格でのライセンスを行うべき旨の規定を設ける。



【参考】国有特許の件数は約3千件、利用率は13%程度。

10