



政策決定におけるアカデミアの役割

— 日本工学アカデミーの沿革と活動 —

2020年10月27日

自由民主党 科学技術・イノベーション戦略調査会
基本問題小委員会

公益社団法人

日本工学アカデミー顧問

永野 博

理念と基本方針



**人類の安寧とより良き生存
(Human security and well-being)
に向けて、
「これからの社会を工学する」
(Engineer the Future)**

- 羅針盤となる政策提言を発信する
- 国際的に先導的な活動実績を積む
- 次世代を担う指導的な人材を育む
- 市民の科学技術活用能力を伸ばす
- あらゆる壁を越えて共創を広げる

日本工学アカデミーの黎明

背景



江崎玲於奈博士が
1978年の訪日時に
「工学学士院」構想を
日本政府・国会・学術
会議・経済団体に提唱。

1983年に工学・技術
振興懇談会（有志17名）
が発足し本格審議開始。

1985年に日本工学
アカデミー設立企画
委員会発足。

1987年4月日本工学
アカデミー創立総会

**産学官の指導的立場の
人々が個人として集い、
運営資金は会費で賄い、
独立、中立の組織を
構築**

1981年 自由民主党「日本工学アカデ
ミー法案」（橋口試案）公表

（出典）日本工学アカデミー
30年史（2018）他

日本工学アカデミー設立総会(1987年4月16日)



会 長

小林宏治:日本電気(株)会長

副 会 長

向坊 隆:原子力委員会委員長代理(東京大学名誉教授)
石川 六郎:鹿島建設(株)会長
川崎 京市:日本合成ゴム(株)相談役
中川 良一:日産自動車(株)技術顧問

入会会員417名(内発起人180名)
総会出席者234名

日本工学アカデミー創立披露懇親会

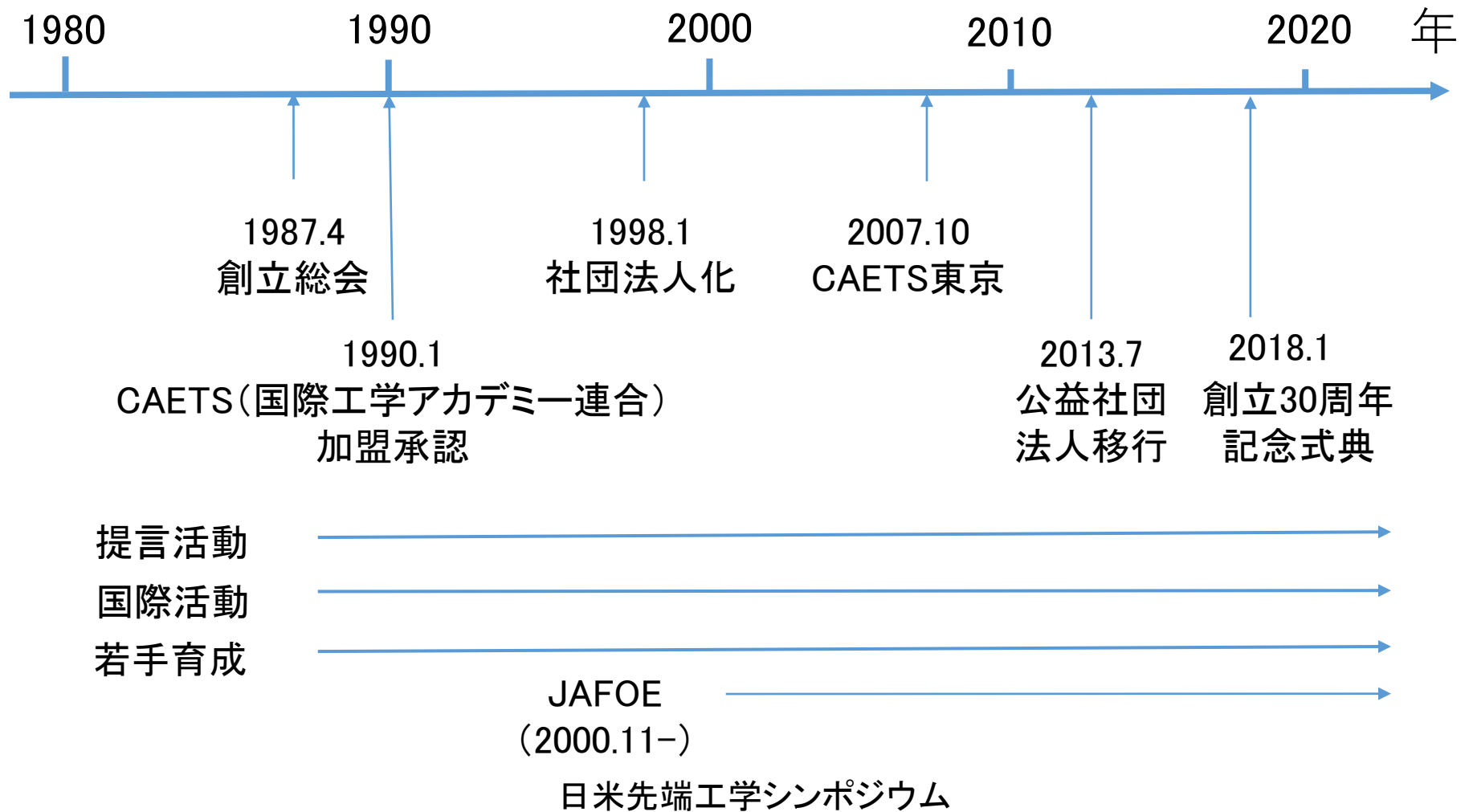


来賓

王立スウェーデン工学
アカデミー (IVA) 会長
ハンス・G・フォルスベ
リー博士

全米工学アカデミー 元
会長ロバート・C・シーマ
ンス・ジュニア博士 (MIT
教授)

日本工学アカデミーの発展



歴代会長



1987年度-1988年度	小林 宏治 (日本電気)
1989年度-1993年度	向坊 隆
1994年度-1997年度	岡村 総吾
1998年度-2001年度	永野 健 (三菱マテリアル)
2002年度-2005年度	西澤 潤一
2006年度-2009年度	中原 恒雄 (住友電工)
2010年度-2015年度	小宮山 宏
2016年度-2019年度	阿部 博之
2020年度-	小林喜光 (三菱ケミカルホールディングス)

会員

(2020年4月現在)



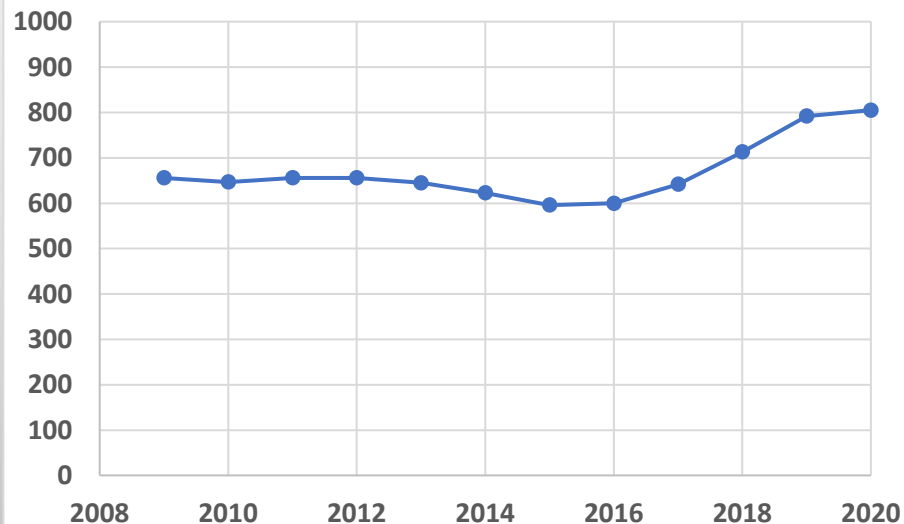
正会員 805名 (学界6割強、産業界2割強、官出身1割弱)

【会費 年5万円、若手会員2万5,000円、80歳以上なし】

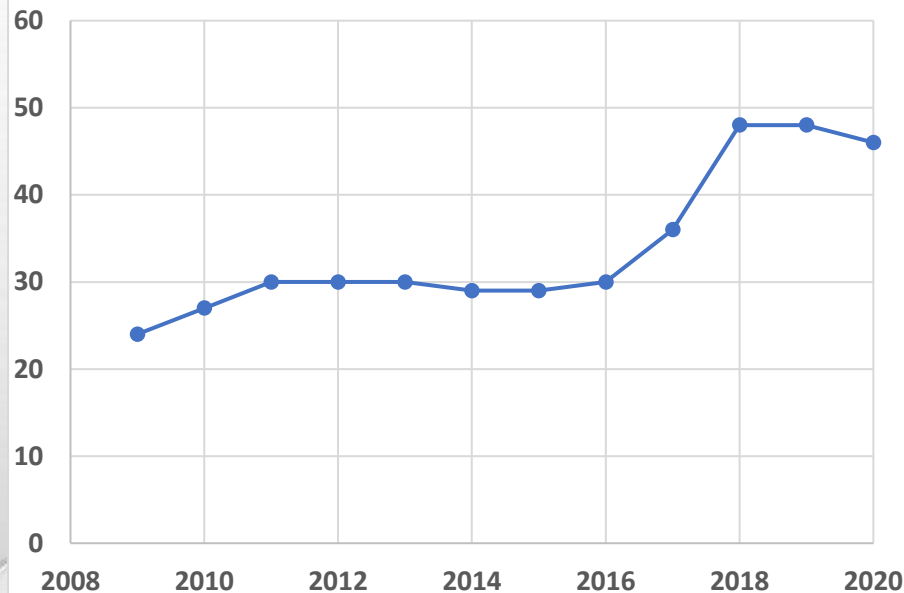
賛助会員 46社・団体

客員会員 39名

正会員推移



賛助会員推移



主な活動



豊かな経験や識見と
幅広いネットワーク
による先導的な

提言発信活動

日本
および世界
の発展に寄与する

国際連携活動

共創による 未来への挑戦

多様な人材が
未来社会の担い手と
して活躍するための

人材育成活動

地方発の
科学技術イノベー
ションに挑戦する

支部活動

支部活動

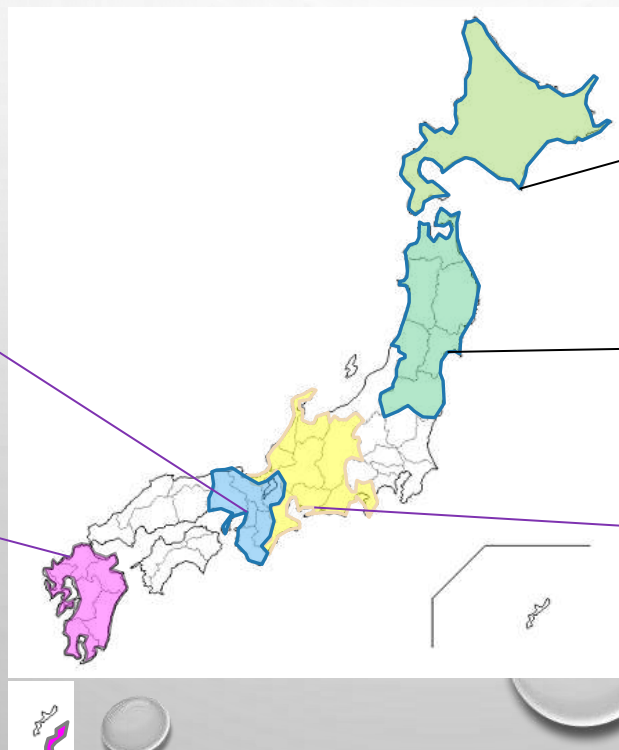


- ・ 地域の特性に根差した発展に貢献する地域支部活動を産学官連携で活性化。
- ・ 現在、北海道・東北支部、中部支部、関西支部、九州支部が活動中。
- ・ 居住地・勤務地での活動を促進する

*** :12月設立に向け準備中**

関西支部
(2018.5.29設立)

九州支部
(2011.9.18設立)



北海道支部
(北海道・東北支部：2012.12.15設立)
(2020.05.12支部結成承認)*

東北支部
(北海道・東北支部：2012.12.15設立)
(2020.05.12支部結成承認)*

中部支部
(2016.11.23設立)

国際連携

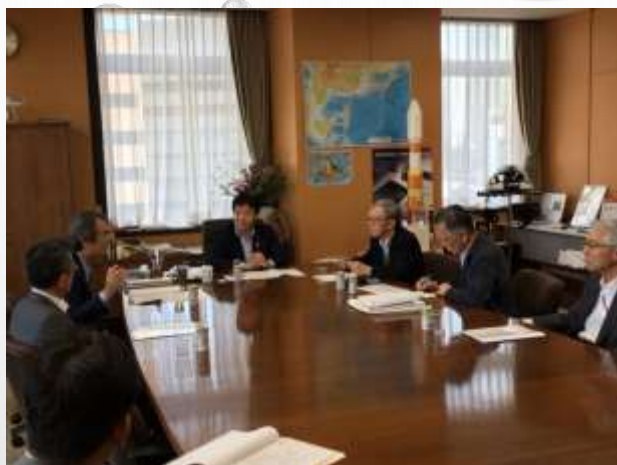


- 30カ国で構成する国際工学アカデミー連合（CAETS）に1990年、日本を代表して10番目のアカデミーとして加盟。国際的な連携活動を強化し、人脈形成、人材育成を促進する。
- 東アジア工学アカデミー円卓会議を持ち回りで開催。



スウェーデン工学アカデミー100周年記念
CAETS年次大会(2019年6月)

提言発信活動（例）



鶴保庸介内閣府大臣（中央）と阿部会長（右）
（2017年6月）



柴山昌彦文部科学大臣(中央)と阿部会長（左）
（2019年5月）

発信日	提言名
2019.04.08	2019緊急提言－わが国の工学と科学技術力の凋落をくい止めるために－
2019.11.20	超微小信号計測の汎用化に関する次世代材料・ナノテクノロジー技術戦略
2020.05.12	エビデンスに基づく政策立案に関する創造的方法論に関する調査研究
2020.07.07	立法府とアカデミアの知的情報共有に関する調査・試行研究 － 国会議員と科学者の政策共創実現に向けた提言 －

EAJ 報告書 2020-01

一般財団法人 新技術振興渡辺記念会
平成 31 年度(2019 年度)上期科学技術調査研究助成

「立法府とアカデミアの知的情報共有
に関する調査・試行研究」
成果報告書

国会議員と科学者の 政策共創実現に向けた提言



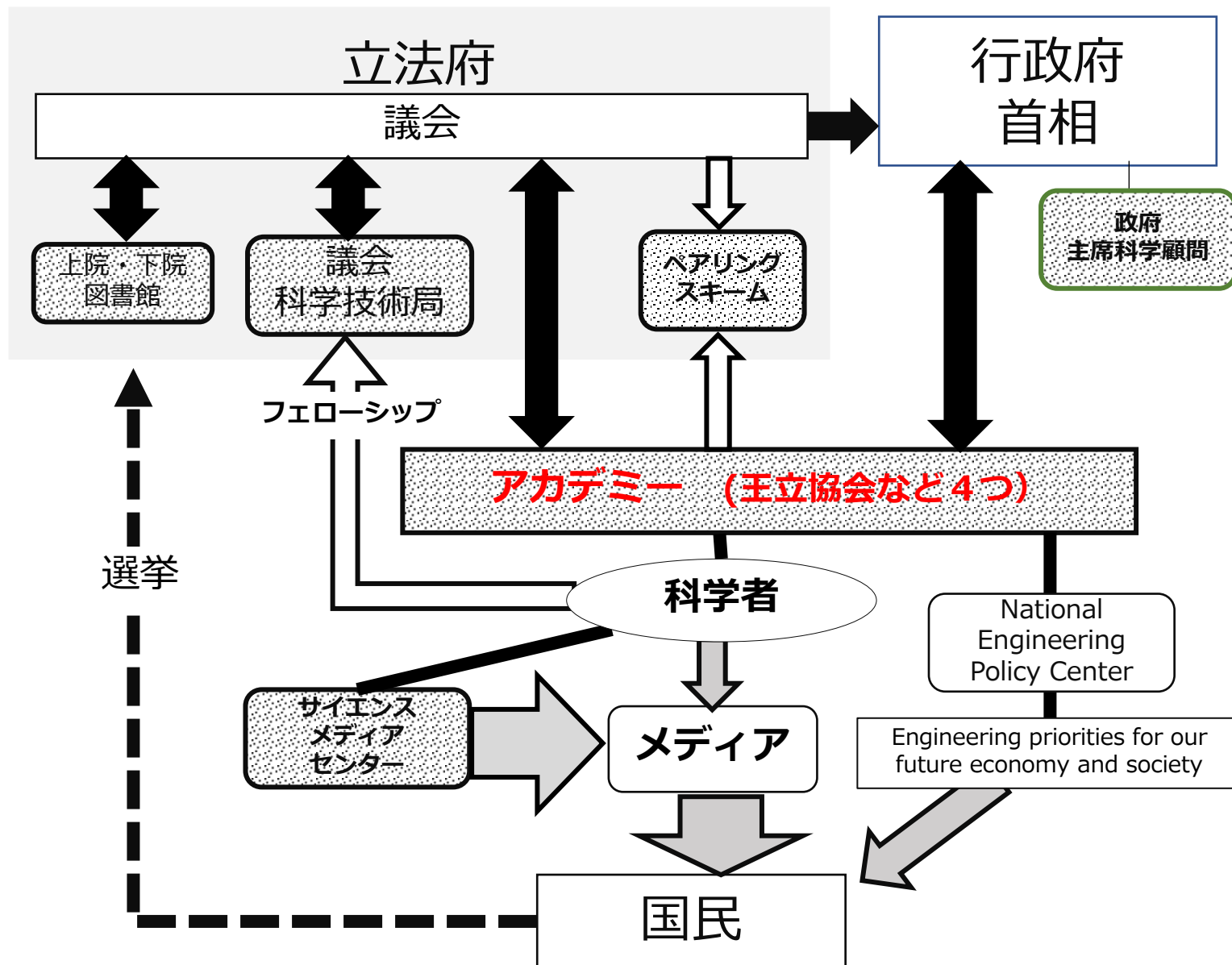
令和 2 年 (2020 年) 8 月

公益社団法人日本工学アカデミー
立法府とアカデミアの知的情報共有に関する
調査・試行研究プロジェクト
(リーダー：永野博)

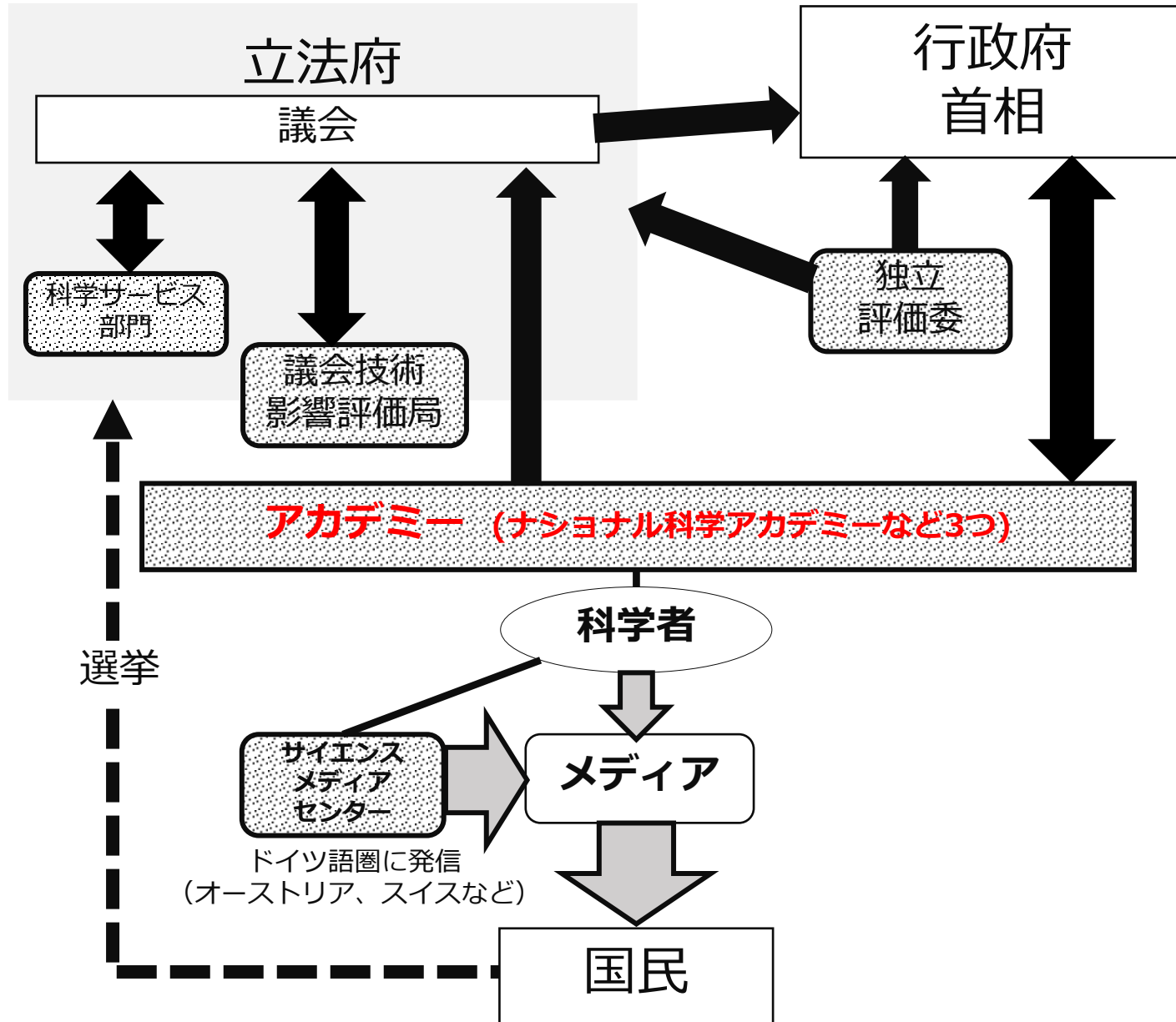
この調査・試行研究の目的

- ・民主主義国家では科学技術と社会の関係にかかわる知見を**国会議員が(個別の専門家だけではなく)****中立的でしっかりした組織と交流しつつ入手するシステム**が存在し、得られた選択肢を政策立案過程で活用している。わが国でも中長期的にこのようなシステムを作っていく必要があるのではないか。
- ・そのために**アカデミア側(例えば、工学については日本工学アカデミー)**に求めることは何か。

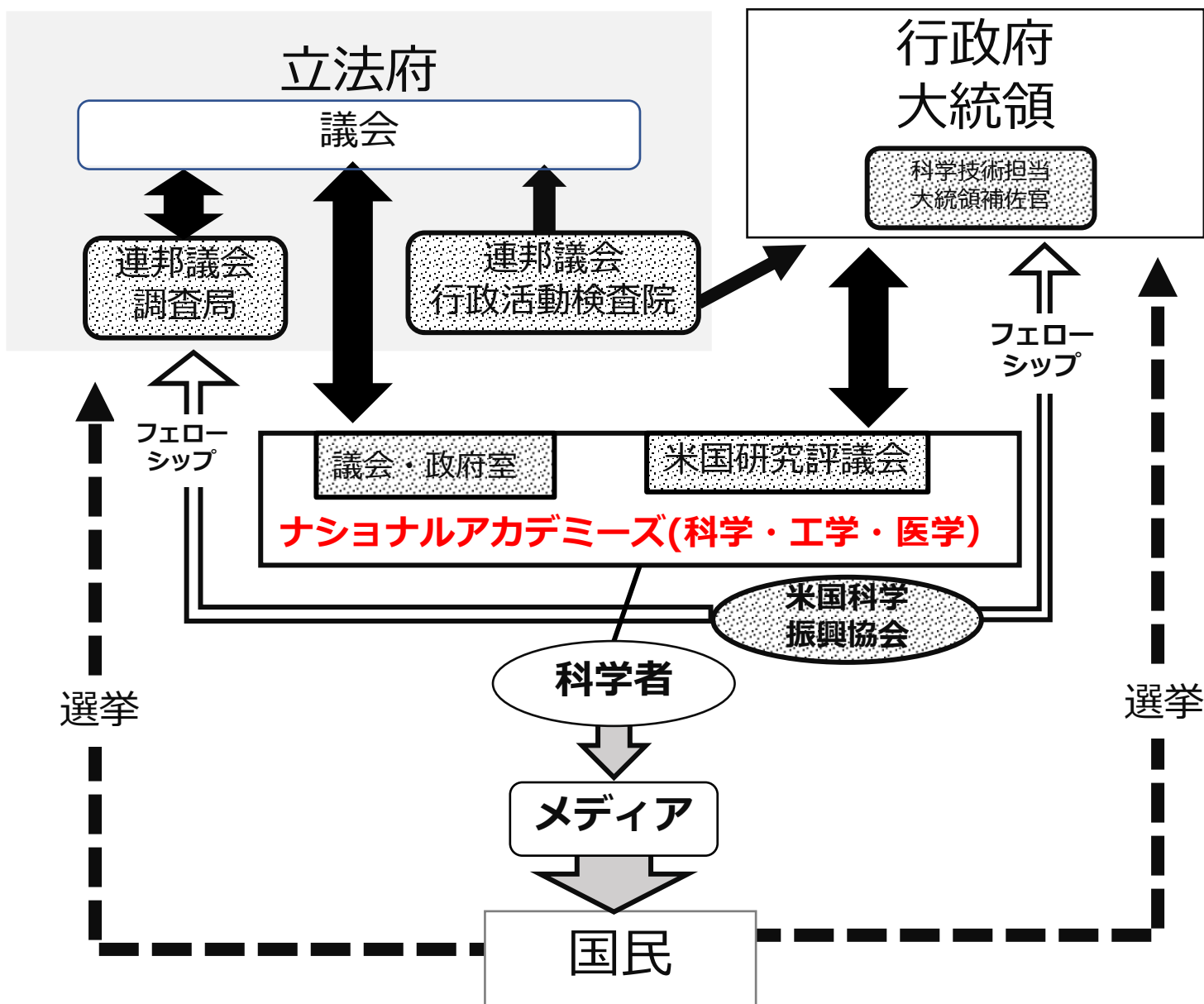
英国



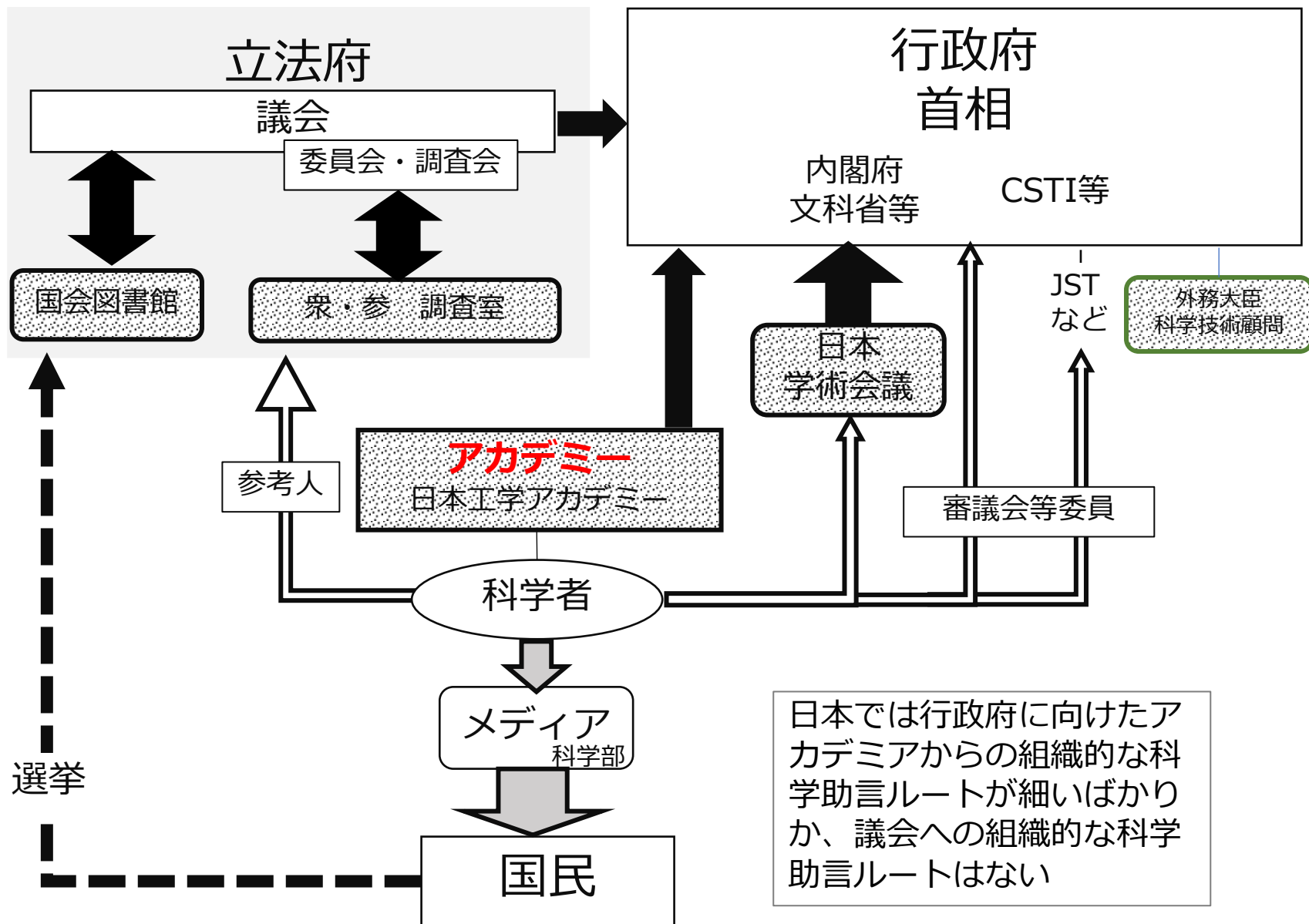
ドイツ



米国



日本



組織的情報交流が無いことによる議会の機会損失は何か

- ・ 機会損失 1 : 横断的な社会問題に対応できる筈の国会が、適切な対応をすることが難しくなる。
- ・ 機会損失 2 : 議会が選択肢を議論し、判断、決定していくシステムを取りにくくなる。
- ・ 機会損失 3 : 客観的な情報が野党議員に不足するようになり、議論が活性化しにくくなる。

議員とのワークショップ

政治家と研究者を混ぜると 何が起こるか？



- ・パネリスト: 大野敬太郎議員、伊佐進一議員
- ・モデレーター: 角南篤 笹川平和財団理事長
- ・司会: 永野博 日本工学アカデミー顧問
- ・日程: 2020年6月25日(木)午前11時～12時
- ・場所: 衆議院第一議員会館大会議室
- ・主催: 日本工学アカデミー
- ・参加者: 75名(会員36名、賛助会員2名、メディア13名他)

WSで討議された要点

- i) 国家の運営にあたっては正統性と正当性のバランスが求められ、そのためには適切な制度、その運用、そのための意識が揃って循環しないといけない、アカデミアからは科学からみた正しさを期待したい。
- ii) 気候変動対応、医療、年金制度など、科学的助言を必要とする課題が多い。
- iii) 科学と政治は、それぞれが世の中のすべての事象に関連しているのに、我が国で両者の交流が弱いことは遺憾。科学と政治はお互いの正統性、正当性を大事にしつつ、よい関係を構築できるとよい。
- iv) 若手研究者が立法府で一定期間経験を積むことは、政治家と科学者の双方にとって有意義。
- v) 有識者を選定する場合、政府に都合のよい人が出てくるという危機感はある。
- vi) アカデミアを代表する機関が日本にあるとは思えない。日本ではどのような形のものを作ることができるのかを真剣に考えていかなければならない。

報告書におけるまとめ

1 科学情報の共有

- ・アカデミアには平時からの情報提供の準備がない。
- ・議員も科学技術の動向について日頃から自由に意見交換する場がない。

2 複数の政策選択肢の議論

- ・複数の選択肢をアカデミアが出すシステムがない。議会も求めているない。

3 政策リテラシー

- ・今の政治・政策、国民が何を求め、何が政策として成立するかを語れる科学技術側の人材が極めて少ない。

4 議員の側での受け止め方

- ・組織的な意見交換の場のないことが深刻な状況とは実感しにくい。
- ・行政府と情報の非対称性のあることは認識。
- ・ペアリングプログラム、議会へのフェローシップの存在は知られていない。

日本工学アカデミーの取るべき方策



1 直ぐに取るべき方策

- ・議員との情報共有：
 - i) 立法府全体とではなく、個々の議員との接点を着実に増やす。
若手の議員の方々との協力から始める。
 - ii) 行政の想定を超える大きなリスクが突然発生する可能性のあるテーマについて
意見交換、認識の共有を図る。
- ・国立国会図書館、議会調査部局との情報共有
- ・ペアリング・スキームの実現(若手人材の議員訪問)

2 次に取るべき課題

- ・国会図書館、議会調査部局との共催事業
- ・議員と若手研究者の現場での交流を企画
- ・政党のスクールなどへの協力

3 進め方

- ・工学アカデミーに政策共創推進委員会を設立し、期限を切らずに国会議員との
科学情報の共有を目指した活動を着実に行う。