

学術研究活動の国際化ビジョン検討小委員会

北海道大学 長井宏平
(*本日参加) 埼玉大学 浅本晋吾

主たるメンバー

全体取り纏め 長井 宏平 (北海道大学・当時東京大学)

地盤系

西村 聡 (北海道大学)
高井 敦史 (京都大学)

水文・河川・海岸系

山田 朋人 (北海道大学) *
手計 太一 (中央大学)
中村 晋一郎 (名古屋大学)
森 信人 (京都大学)
有働 恵子 (東北大学)

構造系

浅本晋吾 (埼玉大学)
三浦 泰人 (名古屋大学)
ヘンリー マイケル (芝浦工業大学)
西川 貴文 (長崎大学)
全 邦釘 (東京大学)

交通計画系

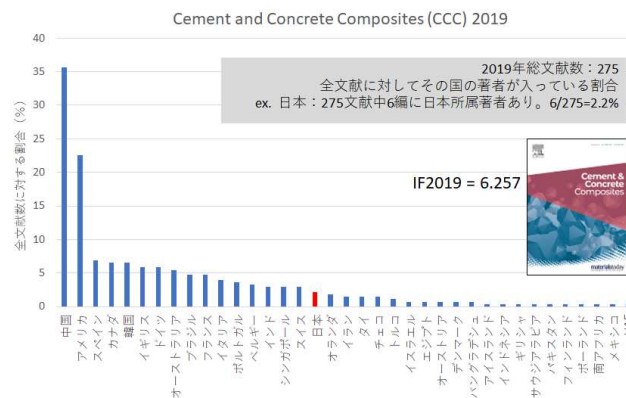
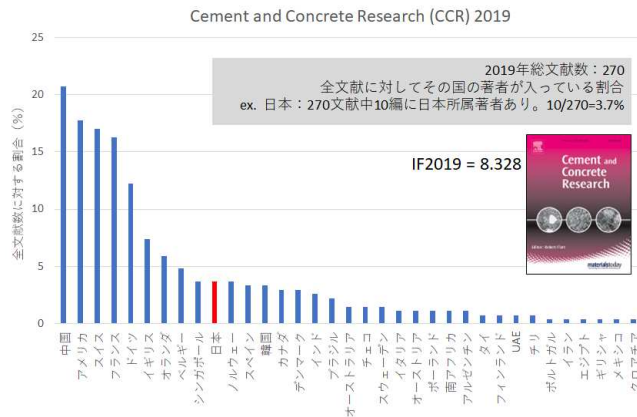
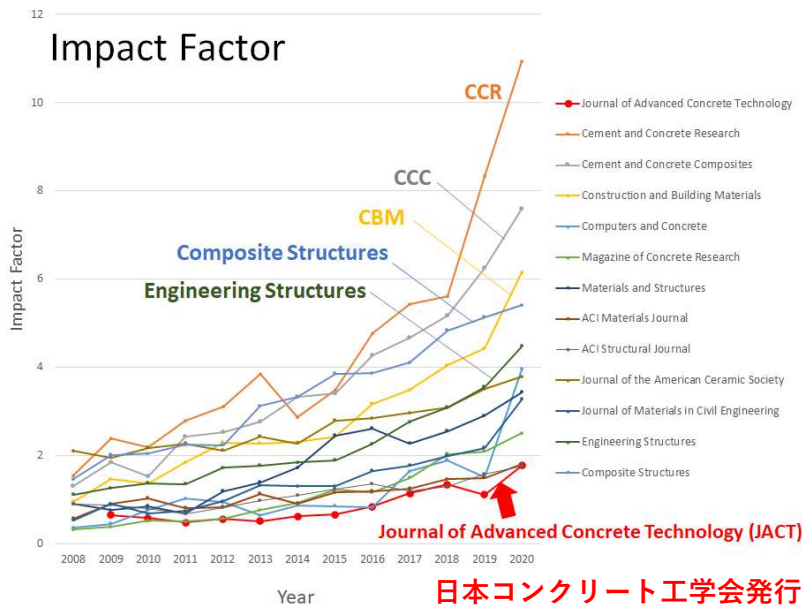
力石 真 (広島大学) *
坂井 孝典 (東京海洋大学)
大山 雄己 (芝浦工業大学)

*取りまとめの先生

世界が変わった

学術の視点から Ex. コンクリート工学分野

主要ジャーナルのIF推移



- 論文重視の時代へ。中国等のアジア諸国の台頭。学術成果情報の高い可視化。
- 日本の相対的なプレゼンスの低下。

時代が変わった

世界での研究・技術の相対位置

日本

実での需要が自動的に世界トップレベル



産官学一緒にレベルダウン

「先端研究」と「社会実装関連研究」をどう両立するかは課題

日本の研究・技術とインフラの質を高水準に保つ

研究者の役割
世界の先端研究・技術の
インプット・アウトプット

日本



世界トップレベル? 誰か確かめた?

1970-1980年代

今

委員会で議論したこと

- ・若手研究者がいきいきと活躍し、日本や世界の社会に貢献するためには、国際標準での活動をしていくことが大切である。 **(研究者の役割)**
 - ・(主に日本にいる)若手研究者が国際的(国際標準)な研究活動を行い活躍するための考え方、取り組むとよいことを示す。
(研究者のアクション)
 - ・それを支援するために、主に学会(土木学会に限らず)や、さらに大学、国が支援すべきことを示す。 **(学会の役割)**
- ・結果として、日本のプレゼンスがあがり、更に若手が活動しやすいサイクルになると期待する。
・若手が活躍することで、さらに人材を輩出し続けられる日本の環境に。
・更に大きな枠組みで戦略的に取り組むべきことは、学会・大学・国で取り組むべきことに。

研究者が活躍するために (研究者の役割)

1. 日本と世界のインフラの質を維持・向上するために知識と技術で貢献する。
(豊かな社会の形成に繋がる研究を行う。)
2. 未来社会を予測し、課題解決や新たな社会の姿や価値の創生のための研究に取り組む。
(中長期の社会課題を予測し、未来社会のために必要な研究や技術開発に取り組む。)
3. 日本と世界の知識・技術のインプットとアウトプットの窓口となり共有できる状態にする。
(最先端の知識と技術の共有により、適切で効果的な方法の選択肢を社会に提供する。)
4. 先端研究とともに、個別事象に対して普遍的な知識と固有の知識を整理し体系化する。
(個別事象を研究の切り口で分析し、知識を体系化することで、国内外での比較等を可能とする。)
5. 世界の研究者ネットワークのなかで活動し、研究分野をリードする。
(最先端の研究の潮流を理解しつつ研究に取り組み、新たな研究を創出する。)

* 構造工学の切り口からの説明

研究者が活躍するために（研究者のアクション）

1. 国際標準の情報収集と先端研究を行い発信する。

（日本語論文から英語論文への転換。特に論文レビュー力と執筆力の向上。）
（世界トップ研究グループとの国際的なネットワークを作り、共同で研究を行う。）
（様々なチャンネルから情報収集し、世界の潮流を捉えた研究を行い、さらに新たな流れを作る。）

2. 国内外のローカルまたは個別事象を対象とした取り組みを国際標準の研究として公表する。

（個別の計測や評価、対策のケースを研究論文となるようにする。地域固有性を研究の強みにする。）
（個別事象のうち、どこが普遍的な知識で、どこが固有なのかを明確にする研究。）
（体系化することで、国内外の他の例との比較等も可能とする。）

3. 日本の設計や維持管理の制度や事例、一般的な情報を英語で発信する。

（事例研究の前提となる背景を海外へ周知する&リファーしやすい環境を作る。）

4. 相対的に日本の独自性が強い分野、例えば耐震や実構造の維持管理に関する研究成果を積極的に公表する。

（海外からどのように日本の特徴をみられているか理解し、強みを生かす。）
（先端技術研究と実務・社会実装を跨るような研究は日本の独自性が強い。）

5. 既に築かれている主にアジアを中心とした強い人的ネットワークを活用する、維持する。

（人的ネットワークを生かして、効率的・効果的な海外フィールド研究、共同研究を行う。）

* 構造工学の切り口からの説明

研究者が活躍するために（学会の役割）

国際的な情報を集約し、共有する機会や場を設ける。

（他国の設計基準、国際的な学会の研究委員会活動の内容や、方向性。）

産官学が会する場として、日本の独自性や発信すべき内容（日本の強み）を議論し共有する。

分野横断的な視点から未来社会の姿や課題を議論する場を設け、取り組むべき研究の方向性を示す。

日本の設計基準や制度、プロジェクトや災害レポートを国際的に発信する。

（ジャーナルの特集号などは学術的にも参照されやすい。）

国内外のローカルな事象を基にした研究成果を学術論文として国際発信するような場をつくる。

中堅若手研究者の海外プロジェクト実施や参画を支援する。

地域の支部活動、学会本体の活動、国際活動がスムーズに連動し効果を発揮するようにする。

日本で学ぶ留学生が日本の研究や技術開発について知る機会や、卒業生を含め交流の場を設ける。

留学生・卒業生ネットワークを維持し、様々な活動で協働できるような状態にする。

* 構造工学の切り口からの説明