

化学工学分野における 男女共同参画の現状と課題

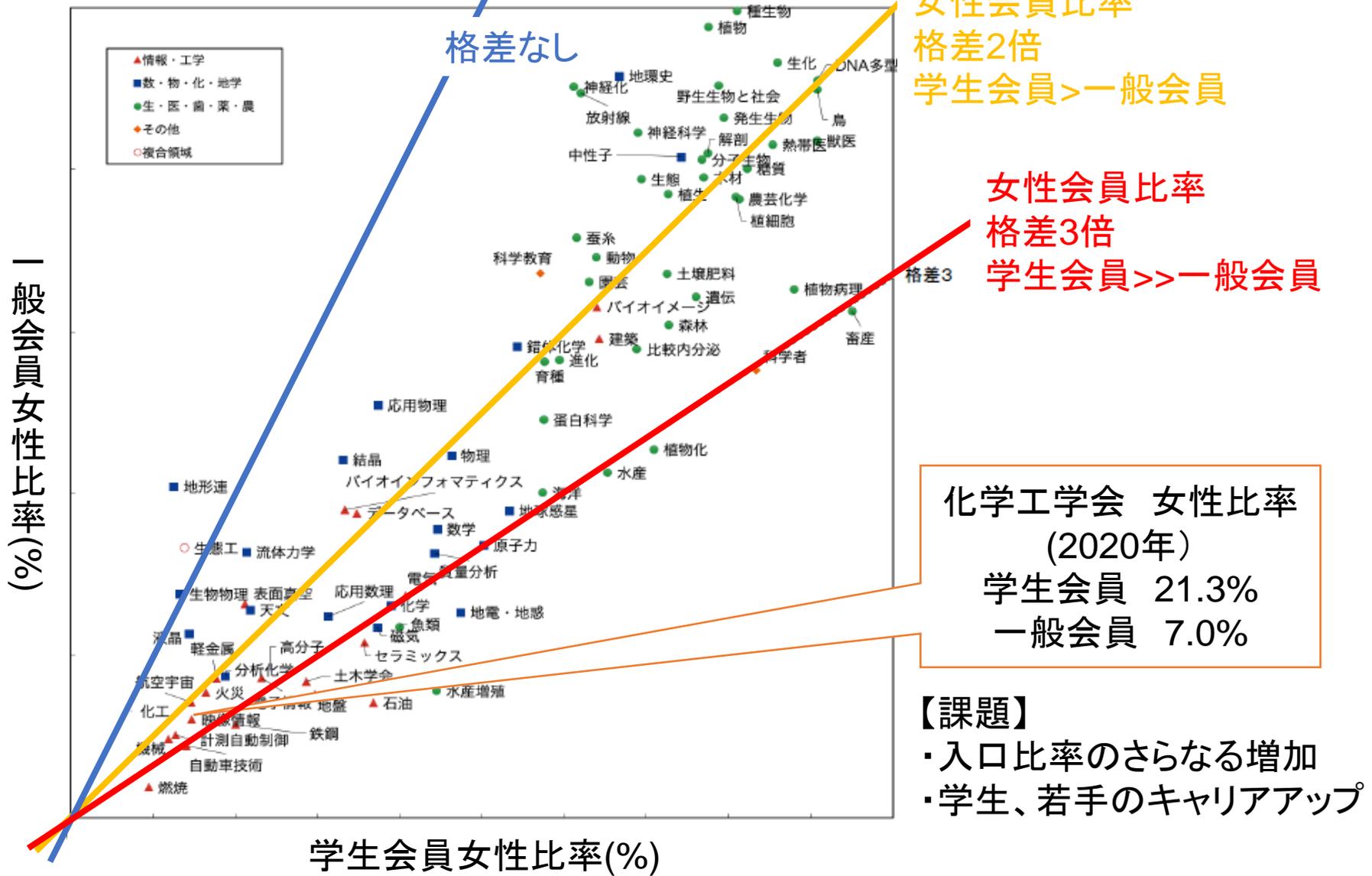
2020年9月25日(金) 13:40-14:00
化学工学会第51回秋季大会(2020)
SP-4「特別シンポジウム」SDGs達成に向けた札幌宣言の実行

早稲田大学 理工学術院
創造理工学部 環境資源工学科

化学工学会 男女共同参画委員長
早稲田大学 ダイバーシティ推進室長

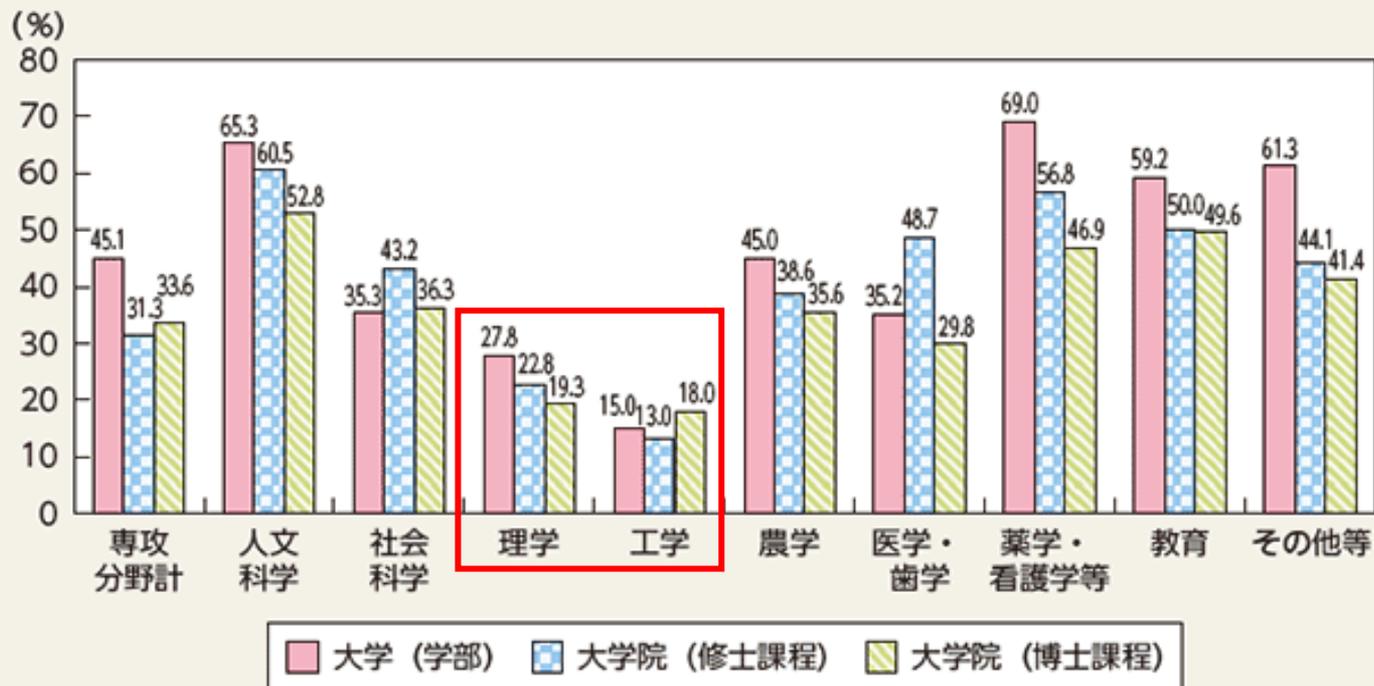
所 千晴
tokoro@waseda.jp

理工系学協会における女性会員比率



理工系における女子学生比率の現状

I-特-22図 大学(学部)及び大学院(修士課程, 博士課程)学生に占める女子学生の割合(専攻分野別, 平成30(2018)年度)



(備考) 1. 文部科学省「学校基本統計」(平成30年度)より作成。

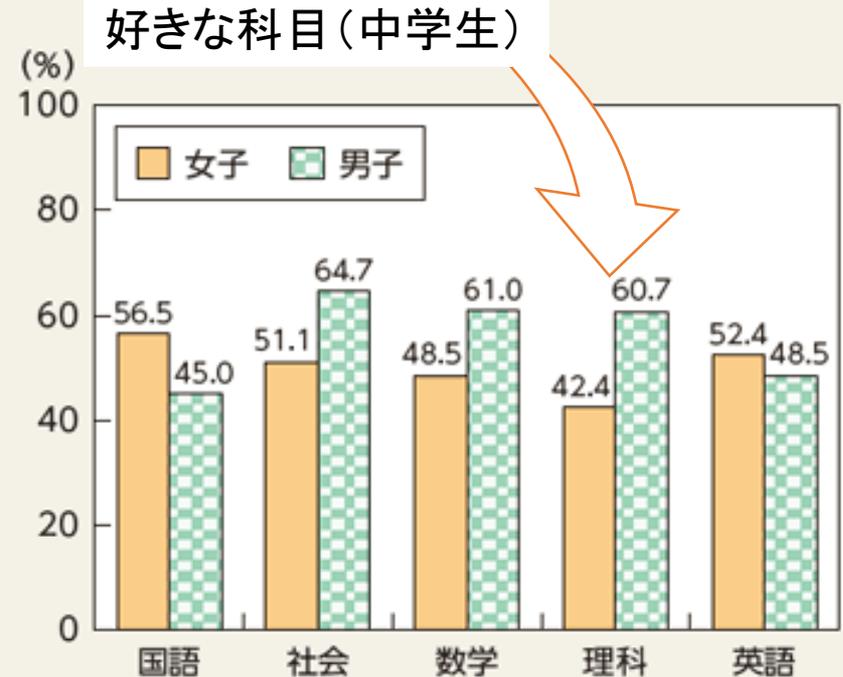
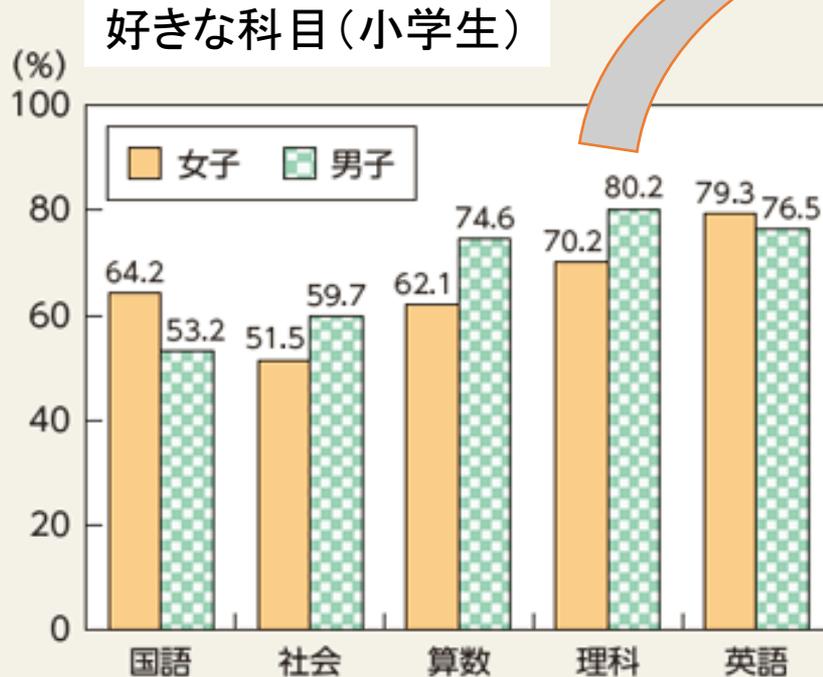
2. その他等は, 大学(学部)及び大学院(修士課程)は, 「商船」, 「家政」, 「芸術」及び「その他」の合計。大学院(博士課程)は, 商船の学生がいないため, 「家政」, 「芸術」及び「その他」の合計。

3. 大学(学部)の「薬学・看護学等」の数値は, 「薬学」, 「看護学」, 「その他」の合計。大学院(修士課程, 博士課程)の「薬学・看護学等」の数値は, 「薬学」, 「その他」の合計。

理工系における女子学生比率向上は、日本全体の課題→男女共同参画白書ではその原因を「周囲の進路選択の影響」「親の意向」「身近なロールモデルの不在」と分析

初等教育・アウトリーチの重要性

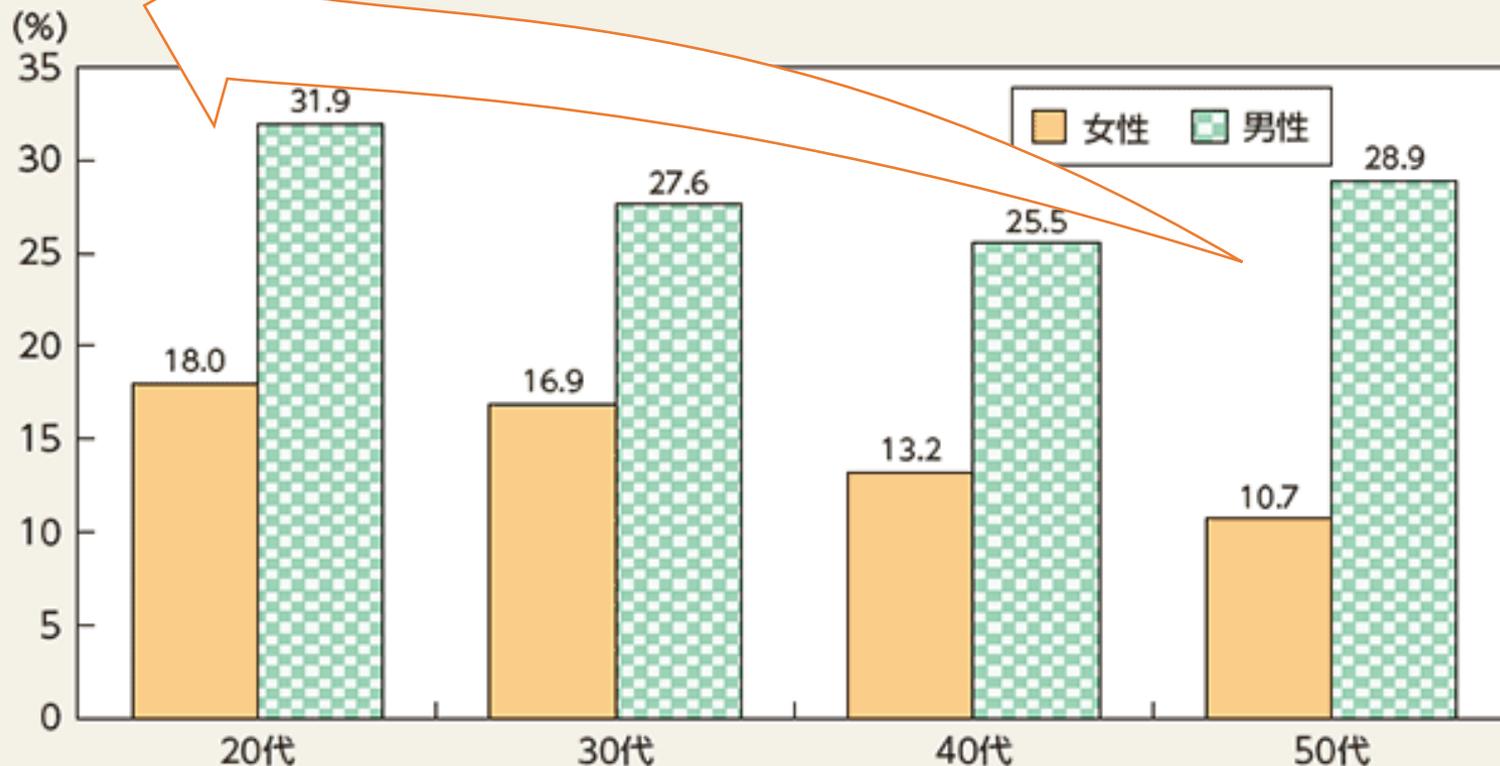
I-特-9図 好きな科目（小学生・中学生、男女別）



- (備考) 1. ベネッセ教育総合研究所「第5回学習基本調査」(平成28年)より作成。
2. 調査は平成27年6～7月に実施。小学生は小学5年生2,601名, 中学生は中学2年生2,699名が回答。
3. 数値は, 「とても好き」, 「まあ好き」の回答を合わせた割合。
4. 小学生の英語は, 外国語(英語)活動の数値。

初等教育・アウトリーチの重要性

I-特-11図 中学生の頃に理科が好きだった者の割合（年代別）



(備考) 1. 「多様な選択を可能にする学びに関する調査」(平成30年度内閣府委託調査・株式会社創建)より作成。
2. 女性、男性ともに各年齢ごとに750名が回答。

初等教育・アウトリーチの重要性

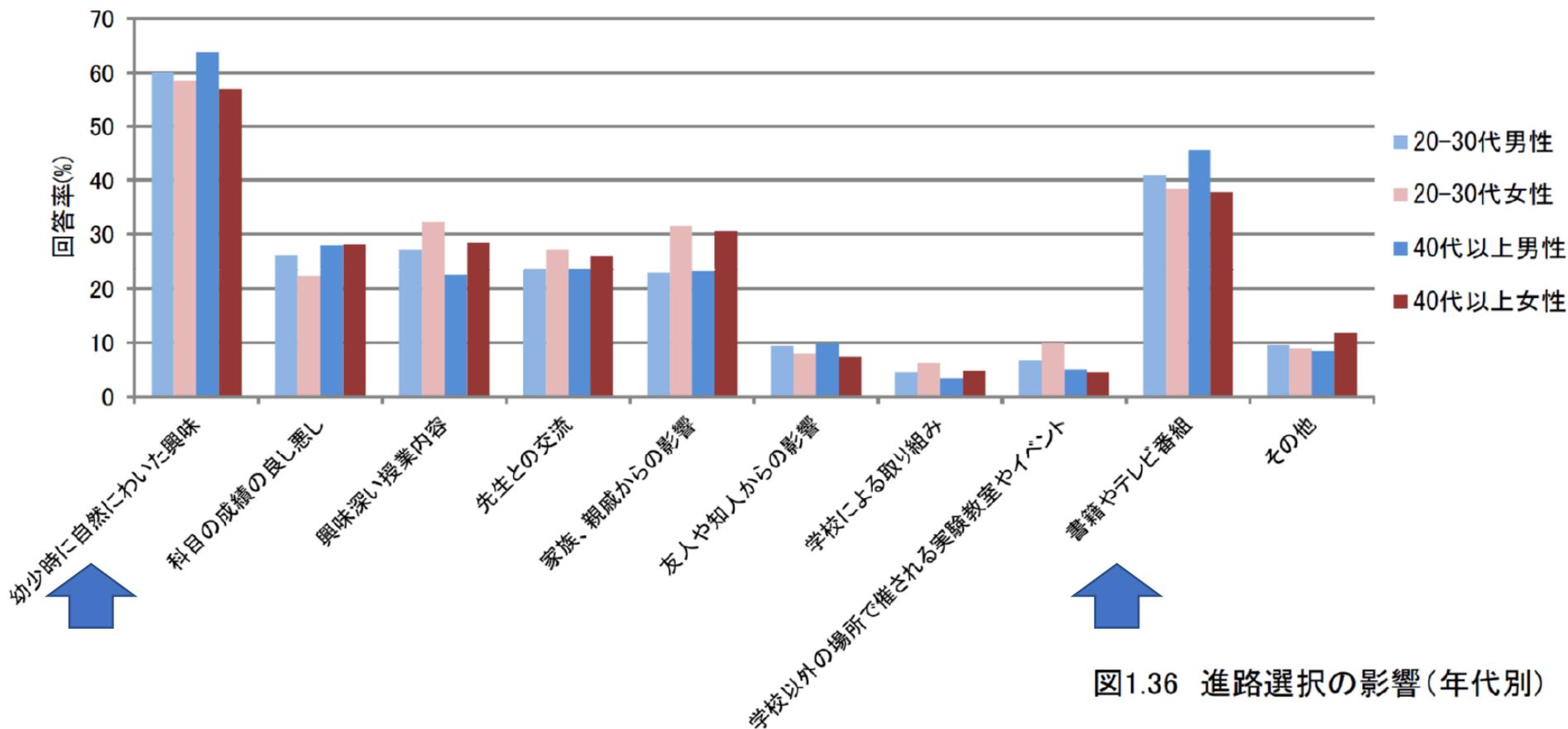


図1.36 進路選択の影響(年代別)

理工系の研究者、技術者には、「幼少時に自然にわいた興味」「書籍やテレビ番組」が、進路選択に大きく影響している。

キャリアアップに対する課題

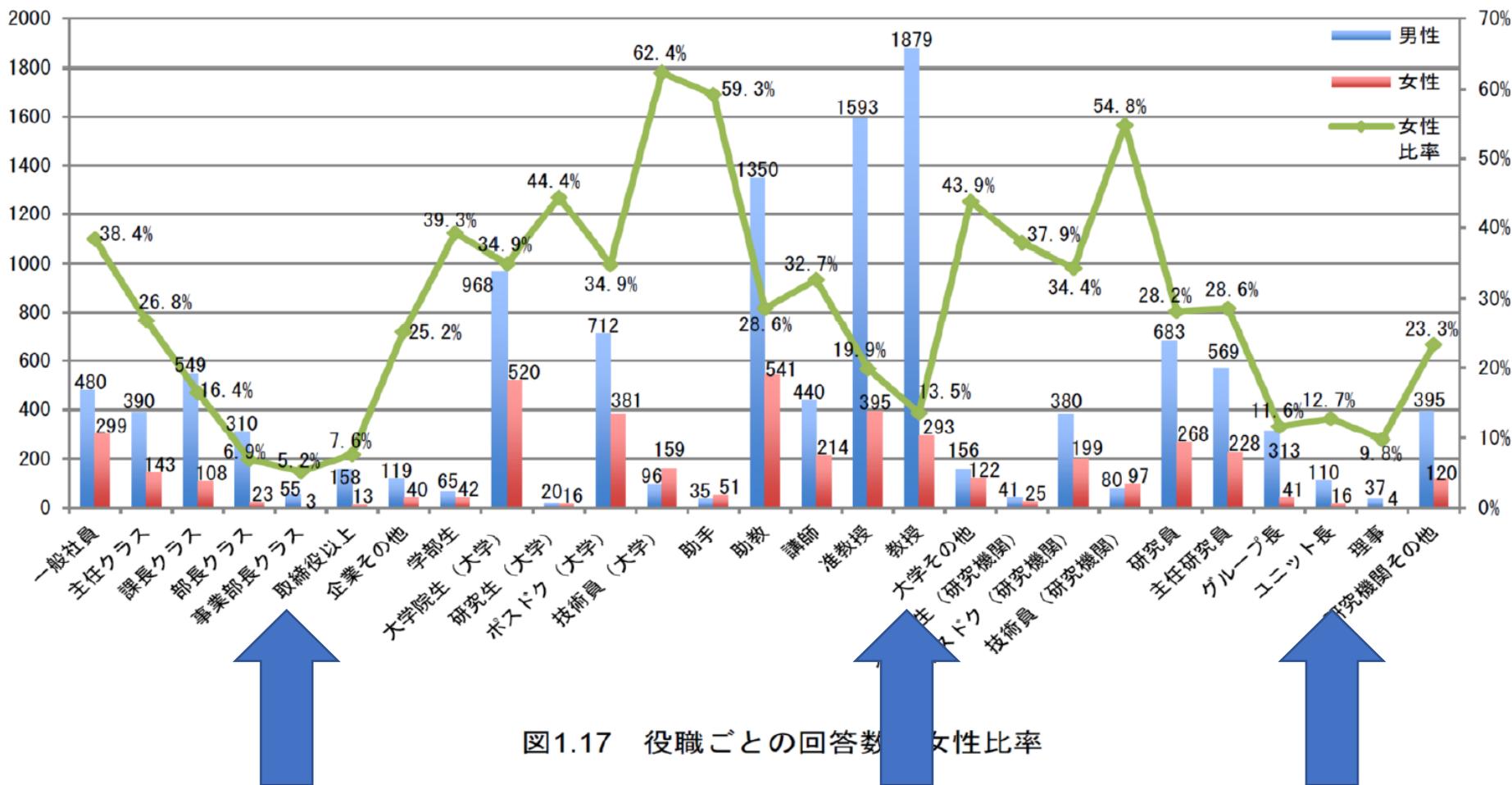


図1.17 役職ごとの回答数・女性比率

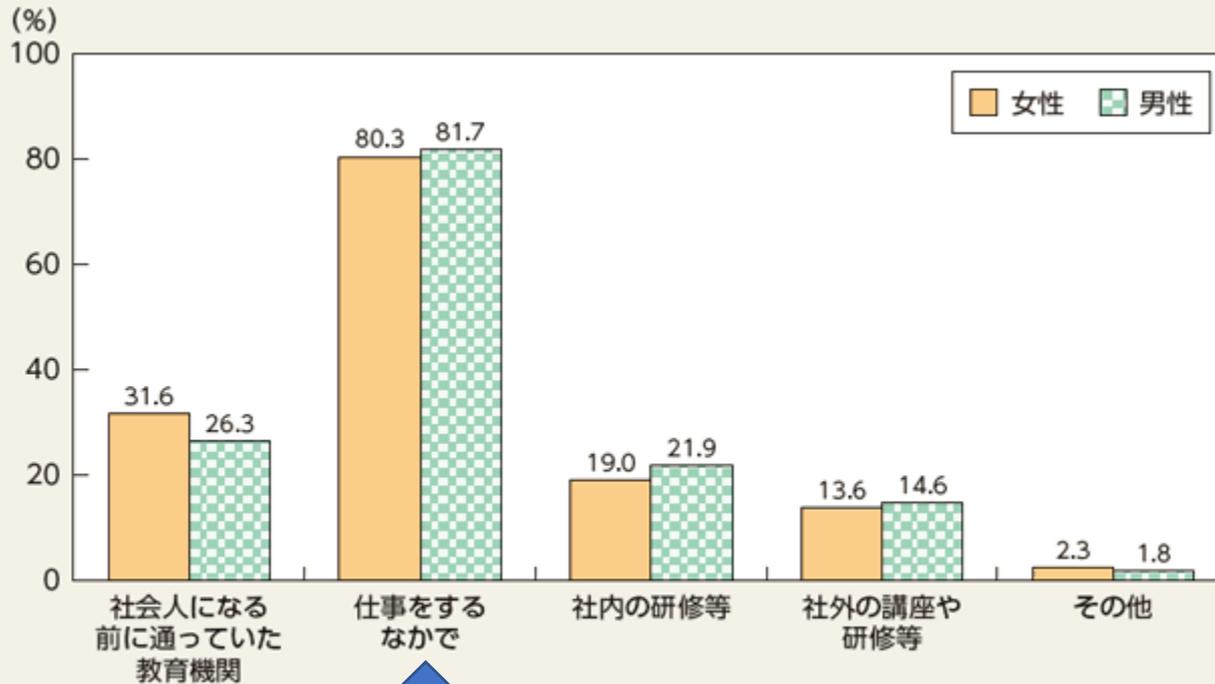
「事業部長クラス」
「取締役以上」

「教授」

「グループ長」
「ユニット長」
「理事」

機会を与えることの重要性

I-特-29図 仕事に必要な知識・技能をどのようにして得たか



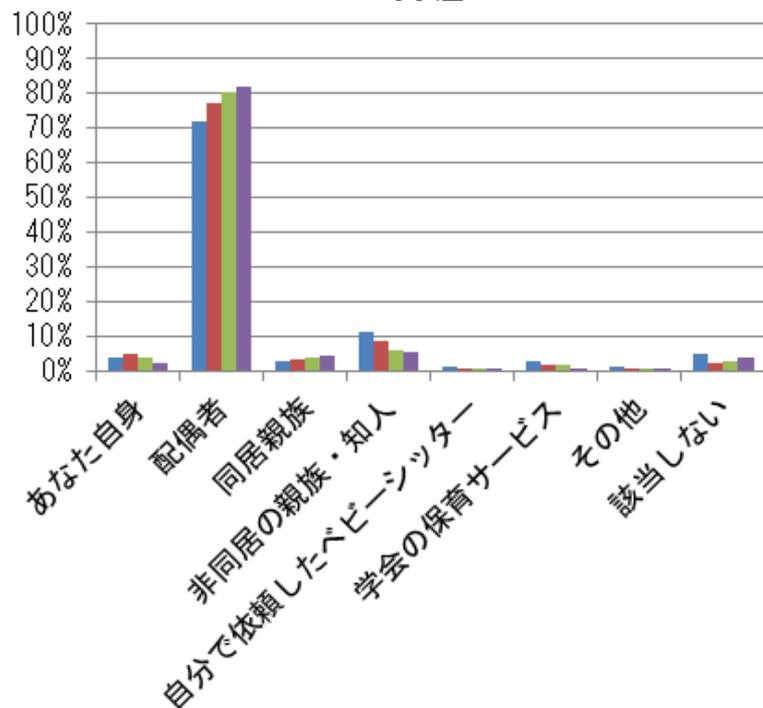
(備考) 1. 「多様な選択を可能にする学びの機会に関する調査」(平成30年度内閣府委託調査・株式会社創建)より作成。
2. 女性3,000人、男性3,000人が回答した。

機会を与えること
その機会を受け取ることができる環境をつくること

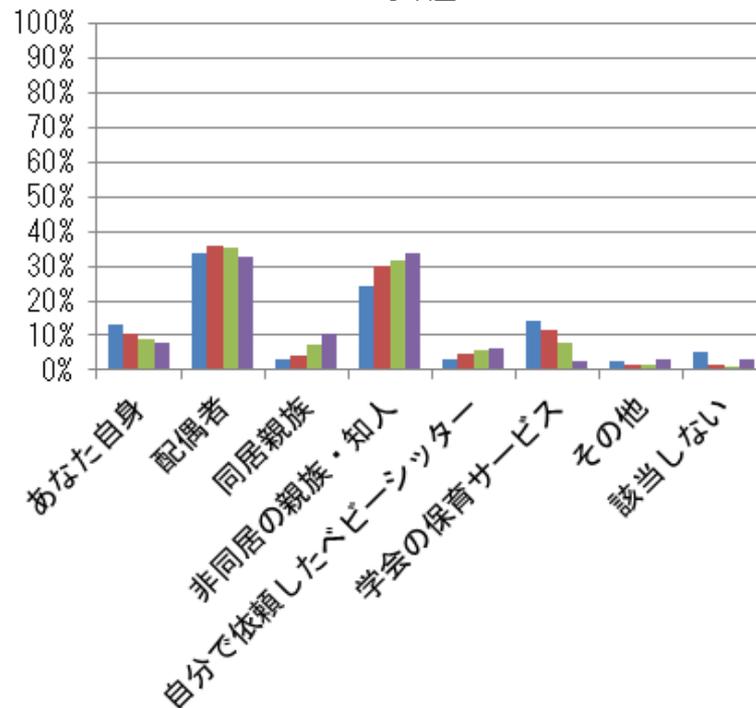
その機会を受け取ることができる環境をつくること

例：学会参加時の保育担当

男性



女性



- 未就学児
- 小学生
- 中学生
- 高校生以上



「天才たちの日課-クリエイティブな人々の必ずしもクリエイティブではない日々」

27名女性/161名中 ほとんどが「キッチンで家事の合間に創作活動」

男性 朝型、夜型、色々だが、こだわった日常生活のルーチンを持つ

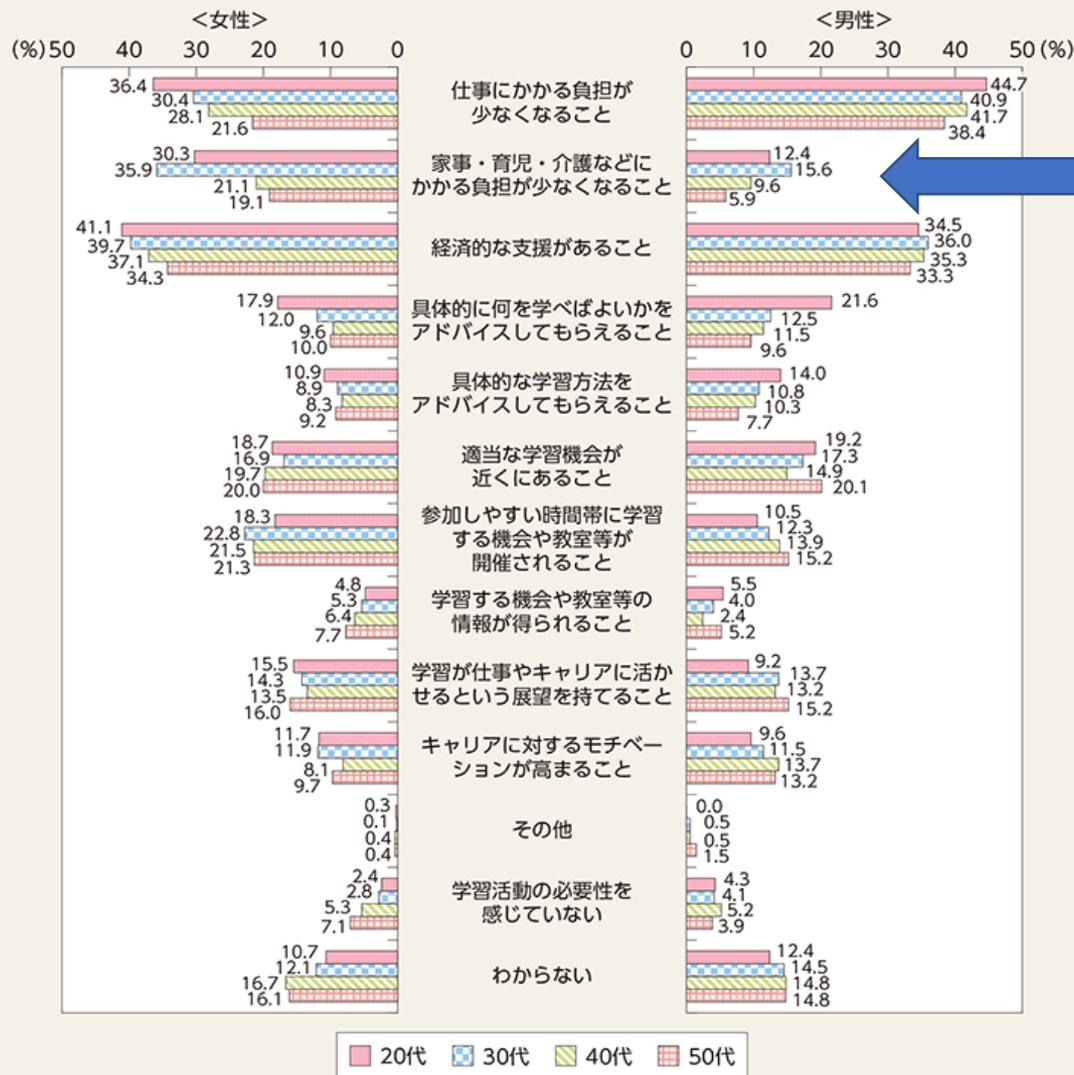
続編:「天才たちの日課 女性編」

メイソン・カーリー著

「まとまった創造的な時間を持つ重要性」

まとまった創造的な時間を持つ重要性

I-特-31図 仕事のための学びに必要なこと



(備考) 1. 「多様な選択を可能にする学びに関する調査」(平成30年度内閣府委託調査・株式会社創建)より作成。

2. 各年代ともに、女性750人、男性750人が回答。

時代が求める「能力」「適性」

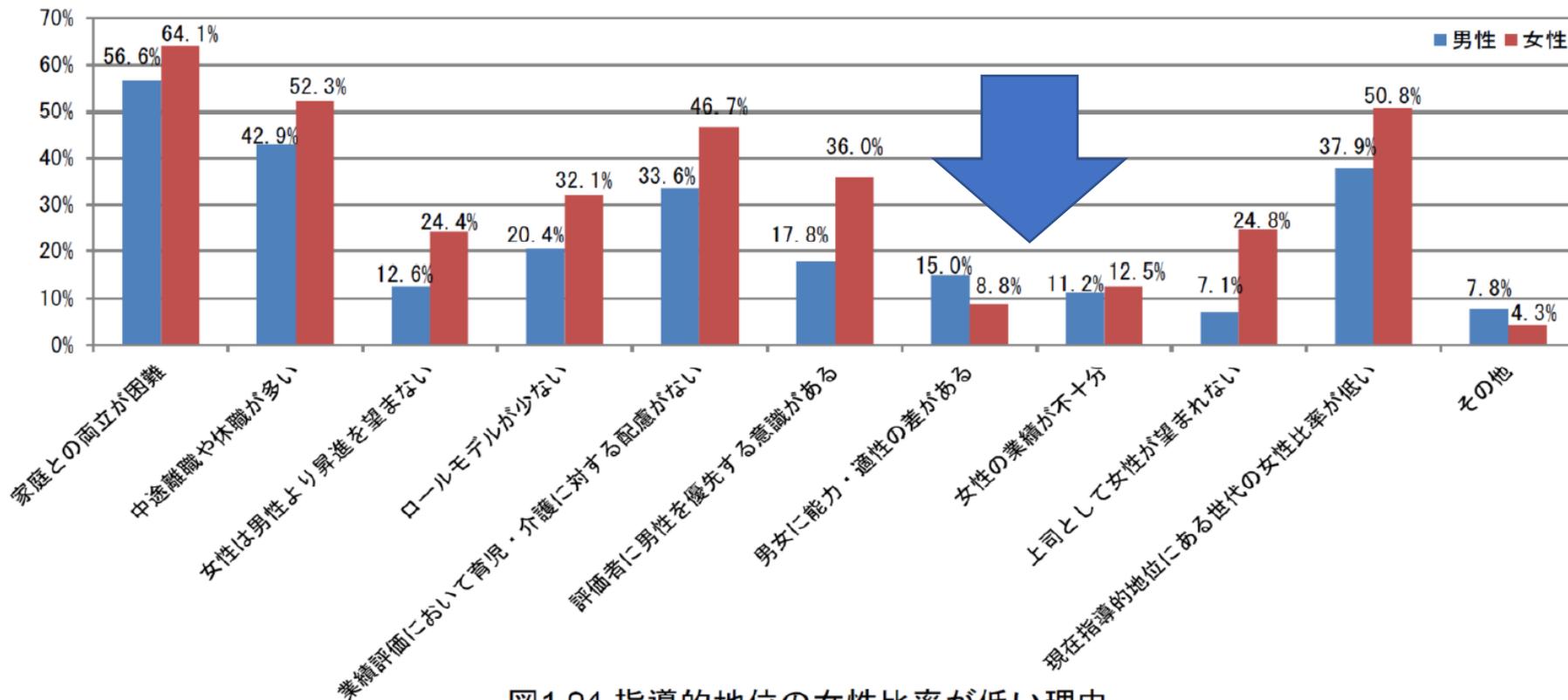


図1.94 指導的地位の女性比率が低い理由

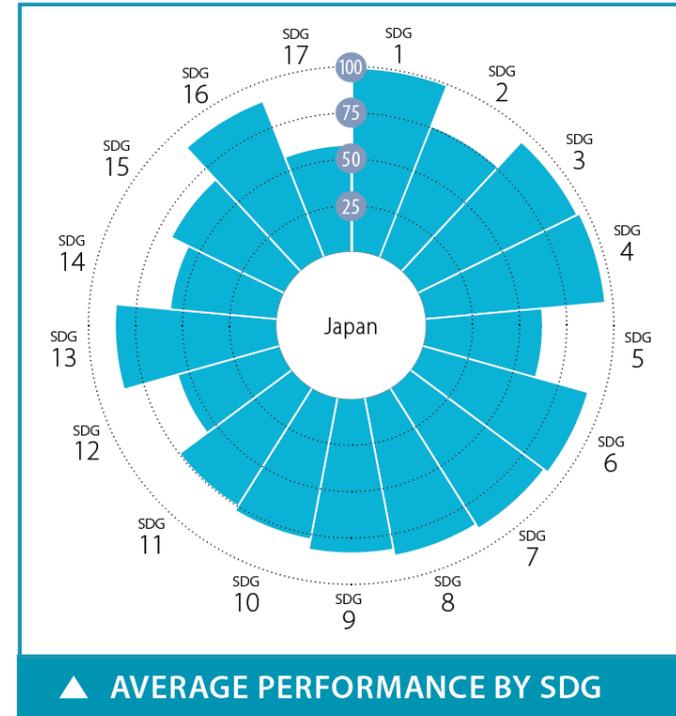
アフターコロナ時代に求められる「能力」「適性」においてもなお、男女差があると認識されるか？

日本のSDGs達成ランキング

SDG INDEX AND DASHBOARDS
REPORT 2018

“IMPLEMENTING THE GOALS GLOBAL
RESPONSIBILITIES”

The Bertelsmann Stiftung and the Sustainable
Development Solutions Network (SDSN)



日本(15位) 評価が低い項目群

- 「目標5:ジェンダー平等を実現しよう」
- 「目標12: つくる責任つかう責任」
- 「目標13: 気候変動に具体的な対策を」
- 「目標14: 海の豊かさを守ろう」
- 「目標17: パートナーシップで目標を達成しよう」

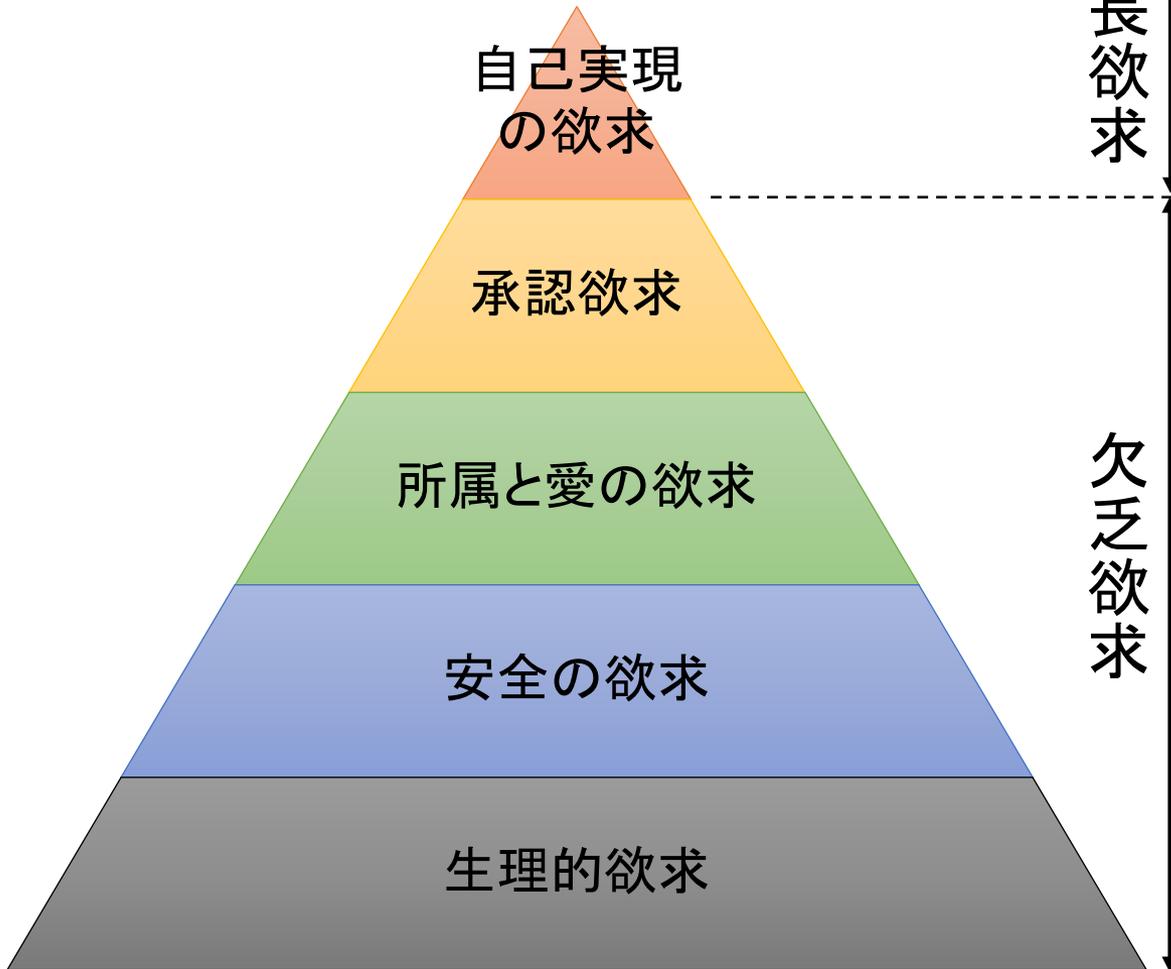


▼ CURRENT ASSESSMENT – SDG DASHBOARD



well-beingへの探求

マズローの欲求5段階説



成長欲求

欠乏欲求

文化、芸術、地域、育ち、
個の価値観に合った
「刺激的な」「自己実現」
(ポストSDGs)



化学工学会での取り組み

女性技術者ネットワーク

次回 2020年12月11日(金)18:00～ オンライン



Global Women's Breakfast

次回 2021年2月予定



次回 女性技術者ネットワークのお知らせ

2020年12月11日(金) 18:00-19:30 オンラインにて

講演者

○ 高橋 香織 氏

ご講演題目:子育てしながら管理職をやってみて感じたこと、そして今、靴の研究に没頭する理由

(元)みずほ情報総研株式会社 環境エネルギー第2部 次長

(現)心身共に快適な靴研究所 所長

○ 玉田 薫 氏

ご講演題目:自己組織化と自己実現と

九州大学 副理事 先導物質化学研究所 教授

* ご講演後、そのままオンライン上にて簡単な懇談会を予定しています。

詳しくは後ほど発信されるML等でのご案内をご確認ください。

さいごに: 金属資源利用の変遷

金属も多種多様な元素を組み合わせ、多様な機能性を持つ先端材料を創り出します。

ヒトが集まる組織にどうして多様性が必要なのか、こういったサイエンスでの現象に基づいて納得することもできるのではないのでしょうか。



UNEP国際資源パネル報告書(2013)

1700

1800

1900

2000