

P08

世界のプロフェッショナルと カーボンニュートラルについて考えよう

WiN-Japan (ウィン・ジャパン)

WiN-Japanは、原子力・放射線利用の分野で働く女性の国際NGO
WiN-Global(Women in Nuclear Global) の日本における支部。

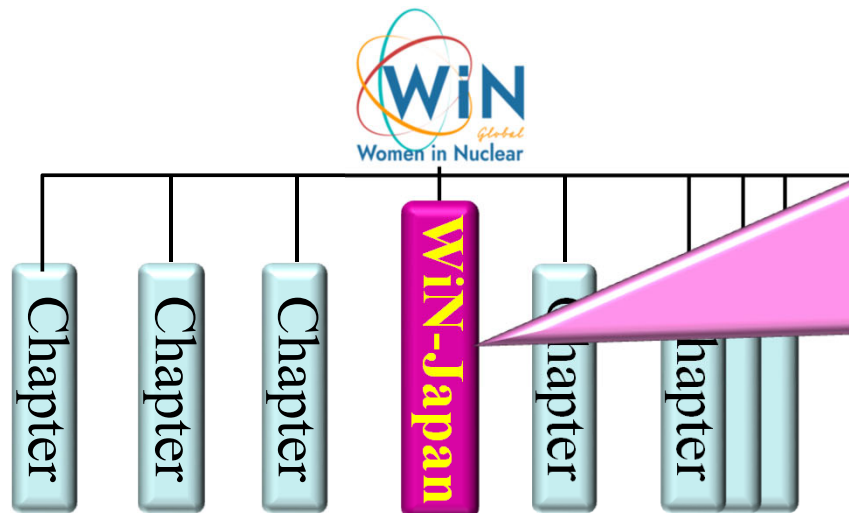
世界で働くプロフェッショナルと新技術・研究成果の情報交換、広報、気候
変動、ジェンダーバランスに関する情報発信など、さまざまな活動を行って
います。

カーボンニュートラルを切り口に、今年5月に日本で開催されたWiN-
Global年次大会の様子など、その一端をご紹介しますと思います。

WiN-Japanの紹介

国際NGO：WiN-Globalとの活動テーマ

- ✓気候変動と持続性に関する情報発信
- ✓ジェンダー平等と多様性の実現
- ✓原子力産業における影響力のあるネットワーク形成
- ✓革新的なソリューションへの貢献 など



会員：約200名

- WiN-Globalを通じ、世界のプロフェッショナルと、情報交換やワークショップ
- 国内では、大学生との交流による人材確保や情報発信、発電所立地地域の女性との対話など

WiN-Global年次大会

29th WiN Global Annual Conference

Evolution of Decommissioning & Reconstruction
~ 11 Years after Fukushima Accident ~

2022 ● JAPAN



29th Annual Conference

Venue _____

Tokyo Portcity Takeshiba

Dates _____

23-26 May 2022 Tokyo, Japan

 Hybrid Style

Evolution of Decommissioning & Reconstruction — 11 Years after Fukushima Accident —

国内外 40か国 310名 参加

主催：WiN-Japan 共催：WiN-Global

後援：内閣府原子力委員会、資源エネルギー庁、日本原子力学会、
日本女性科学者の会

WiN-Global年次大会の様子

各国の技術者・研究者から
日本の廃炉技術や福島第一
原子力発電所への関心が高い



2022 WiN Global Annual Conference



WiN-Global年次大会 パネルディスカッション

世界で進む廃止措置の 現状と課題

- 日本、フランス、カナダの廃止措置の現状および各企業の取り組みを紹介、廃止措置に伴い排出される廃棄物の取り扱いをテーマに討論
- 会場からは、廃棄物のリサイクル率やリサイクル・リユース後の使用用途などについて質問



WiN-Global年次大会 パネルディスカッション

原子力分野におけるジェンダーバランス

- 各国・組織の女性活躍推進のための取り組み紹介
- IAEAのマリー・キュリー・フェローシップや、国際研修プログラムを紹介
- 登壇者から若い女性参加者への激励のメッセージ



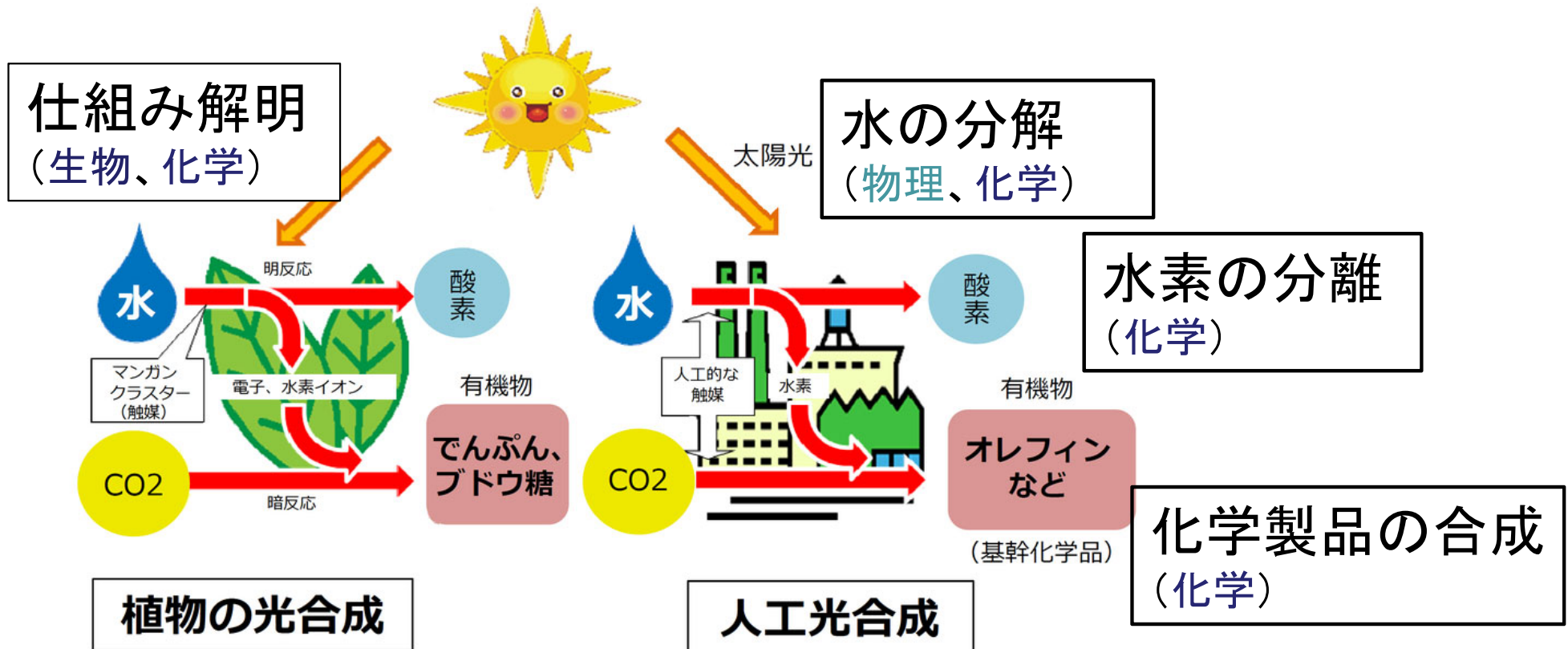
WiN-Global年次大会 パネルディスカッション

カーボンニュートラルに向けた 原子力の役割

- 各国、各組織における原子力を最大限発揮するための取り組みについて紹介
- 世界中で原子力が再評価される中、気候変動 対策に貢献するための原子力の役割を共有



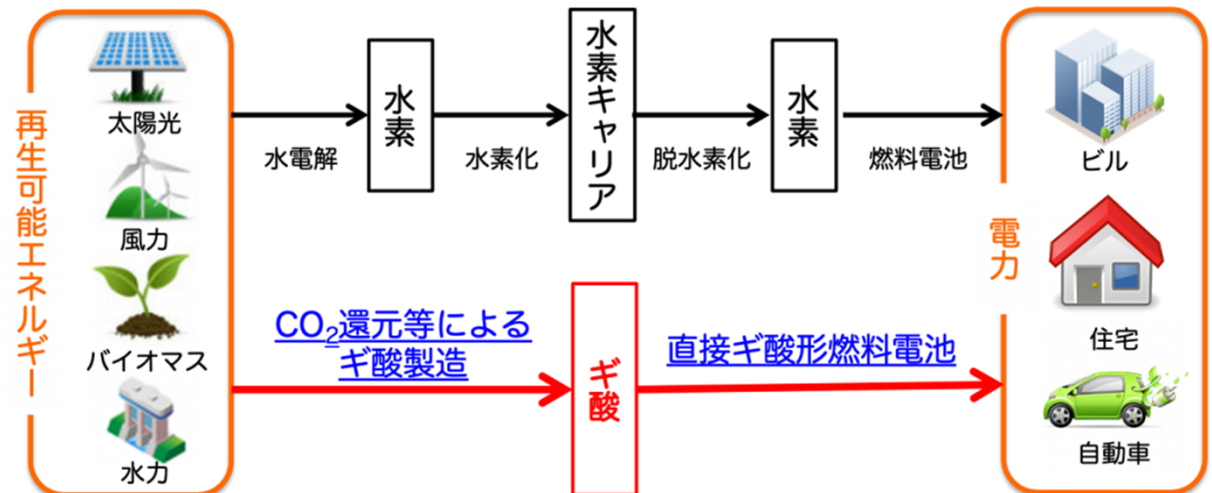
光合成~植物と人工の相違~



人工光合成による 合成物とその活用例

- オルフィン
高分子化合物を総称する「不飽和炭化水素」
ex)ポリエチレンPE、ポリプロピレンPP、ポリ
ブタジエン...

- 燃料 
ex)エタノール
ギ酸(有毒な液体)



エネルギー研究会 (NEDE) 紹介

<NEDE>

原子力や燃料電池、風力、太陽光班に分かれて毎週活動しています。

発電模型や工作を作って、生駒祭や理工祭に参加しています。

<最近の活動>

- I. 原子力班・・・科学祭、原子力発電勉強会
- II. 太陽光電池班・・・色素増感太陽電池制作
- III. 燃料電池班・・・水素電池
- IV. 風力(水力)班・・・風力発電機の改善、トランジスタの勉強(実験中心)

生駒祭



今年の年間予定表

5月 科学祭, 勉強会

8月 教育活動、ミニ理工祭、新歓
WiN-Japan 夏の学校

9月 発電所見学、近大原子炉ツアー

10月 ふれあいひろば

11月 生駒祭

12月 卒業プレゼン, 大掃除

ロールモデルの紹介1 (東芝ESS 松山)

★どんな仕事？

原子力発電所から出るゴミを安全に長期間保管するための方法を考える研究をしています。

★この仕事を選んだ理由は？

“原子力発電は危険”というイメージがあるかもしれませんが、私は大学で仕組みや原理を基礎から学び、安全性への意識の高さ、真摯な取り組みに共感し、私も携わりたいと思いました。

★この仕事についてよかったことは？

東日本大震災後は、福島復興に関する環境除染の研究にも取り組んでおり、微力ながらも人の役に立てる喜びを実感できました。

★理系の良いところは？

ものごとの仕組みや原理に立ち戻り、理解しようとする、本質を見ようとする癖がつくところだと思います。

★ワークライフバランスは？

就職前に家庭とのバランスが取れることを意識して女性技術者の話をたくさん聞きました。当時聞いていた話より、どんどん働きやすい環境になっており、今後も改善されると期待しています。研究職は、自分のペースで仕事ができるので、働きやすい環境と思います。



ロールモデルの紹介2 (NICT 小林)

- 大学の専攻: 計測工学科、
AIを利用した最適化の研究で博士(工学)取得
- キャリア形成: 海外活動と資格の取得が役立った



メーカー(原子力部門)

ソフトウェア会社(コード開発)

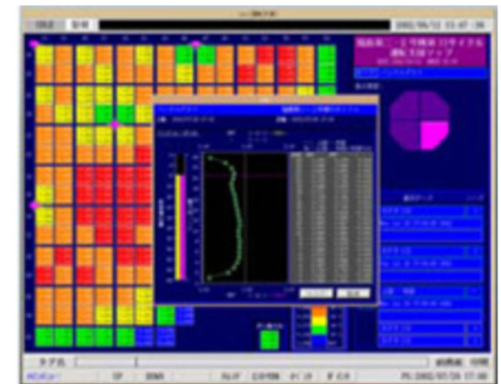
電力系エンジニアリング会社
(原子力設計部門)

国家公務員(原子力規制)

国立研究開発法人(研究部門)

□ 海外活動

- ・ 米国Studsvik社とコードの共同開発
- ・ ノルウェーのエネルギー技術研究所(IFE)と次世代型炉心監視システムの共同開発
- ・ フランス原子力安全局と原子炉圧力容器の健全性調査
- ・ WiN-Global 理事



女子中高生へのメッセージ

- 気候変動の問題は、各国との連携や、切磋琢磨した技術の開発が必要です。
- 資源に乏しい日本では、カーボンニュートラル実現のため、エネルギー源としての原子力発電の役割と課題を考えることが大切です。
- WiN-Japanは、WiN-Globalのプロフェッショナルや志をともにする学生とともに課題に向き合い、活動しています。
- エネルギーや原子力分野では、将来的に技術開発が期待されます。
皆さんが、エンジニアや研究者として活躍できる分野です。