

第4回 RD20 サマースクール エクゼクティブサマリ

第4回 RD20 サマースクール

場所：モロッコ・ベンゲリル—UM6P／LIMSET

日程：2026年5月17日～23日

下記の表は、第4回 RD20 サマースクールの規模と成果に関する主要な定量的指標をまとめたものです。

指標	数値
参加者総数	90 名
専門家講師やメンター	29 名
講演数（パネルディスカッション数）	16 件（4 件）
個別の機関（RD20 加盟の 14 機関を含む）	36 機関
参加者の出身国	15 カ国
参加大陸	4 大陸
講師と参加者の比率	29.6%
内部組織チーム (UM6P)	8 名

今回のサマースクールでは参加者に対する講師の比率が約 30%に達し、この規模のイベントとしては異例の、密度の高いメンターシップ体制を実現しました。第一線の専門家が集結したことで、世代を超えた研究者間での知識の継承やメンターシップ、さらには学術的共同研究を促進する独自の土壌を醸成することができました。

5つの戦略的学術分野

01

再生可能エネルギーとエネルギー貯蔵

産業の脱炭素化に向け、蓄電池技術および熱エネルギー貯蔵（TES）技術の開発に重点的にフォーカスする（系統規模での利用や Power-to-X プロセスの確立を含む）

02

グリーン水素・アンモニア

カーボンフリーな肥料サプライチェーンに不可欠な媒体として、グリーン水素およびアンモニアの活用を検討（製造プロセスやバリューチェーンの分析を含む）。

03

CCUS — CO₂ 回収、有効利用、貯蔵

排出削減が困難な産業部門における解決策の特定（肥料・化学産業へ適用できる拡張性の高い回収技術への重点化）。

04

材料科学におけるデジタルイノベーションと AI 活用

AI の活用による材料探索およびプロセス最適化の加速（機械学習を用いた材料特性の抽出やライフサイクル分析を含む）。

05

システム思考と公正なエネルギー移行

公正かつ持続可能なエネルギー移行に向けた、重要な原材料のサプライチェーン、資金調達メカニズム、政策枠組みの多角的分析。

産業ケーススタディ

研究者と参加者は 9 チームに分かれ、産業界における 3 つのテーマのケーススタディ（計 9 シナリオ）に取り組み、理論的知識を現実の脱炭素化の課題に適用しました。

ケース	テーマ	重点領域
ケース 1	系統統合と Power-to-X の経路	再生可能エネルギーとエネルギー貯蔵

ケース 2	バリューチェーンにおける水素・アンモニア活用：真の気候変動コストの算出	グリーン水素・アンモニア
ケース 3	資源採掘に伴うカーボンフットプリントの削減	AI、CCUS、システム思考

専門家講師および所属機関の所在地

本学術プログラムでは、29 名の専門家が講演を行いました。参加者に対する講師の比率は 29.6%に及び、これはメンターシップの構築や直接的な知識交流の機会を最大化すべく、意図的に設計された成果です。講演いただいた専門家の所属機関および所在地は以下の通りです：

機関	国	専門領域
UM6P / LIMSET	モロッコ	主催・コーディネート — エネルギー材料、プロセス工学
AIST	日本	太陽光発電、グリッドモデリング、エネルギーシステム
CNRS	フランス	材料科学、RD20 とのコーディネート
CEA	フランス	蓄熱技術、グリーン水素
NLR	アメリカ合衆国	システム思考、蓄電技術
KACARE	サウジアラビア	風力エネルギー、産業規模展開
KAPSARC	サウジアラビア	政策、エネルギー経済
Univ. of Strathclyde / Birmingham	イギリス	エンジニアリング、持続可能なエネルギー
JRC (European Commission)	EU	政策的枠組み、CCUS
Fraunhofer ISE	ドイツ	太陽エネルギー、材料
ENEA	イタリア	エネルギー・環境研究

参加者の学術的・専門的背景

参加者は、次世代を担う若手研究者と、学術・産業界の第一線で活躍する専門家とのバランスを考慮し、世代間における知識の継承が促進されるよう綿密に選定されました。

□ **博士・修士課程の学生－最大の参加者層であり、次世代のエネルギー分野を牽引する人材**

本スクールが提供する教育・訓練・メンターシップの主要対象者

- 大学教授－フランス、イギリス、および UM6P を中心とした布陣
- 学術研究者－国立研究所（CNRS、CEA、AIST、NLR）の常勤研究員
- 産業界からの参加者－JESA グループおよび KACARE が戦略的に参加
- 政府・政策関係者－サウジアラビア・エネルギー省、KAPSARC

このような多層的な参加者構成により、産学連携が効果的に促進され、参加者は最先端の研究成果を学ぶと同時に、実産業における課題に直接向き合う機会を得ることが可能となりました。

成果レポート作成者: Elmoutouakil Khadija 、 Hicham Lalaoui Moutarajji | 日付: 2026 年 6 月 9 日