

S4-3. 那珂研滞在のための 環境整備の状況と今後の計画

小島有志

先進プラズマ計画調整グループリーダー

JT-60SA welcome office

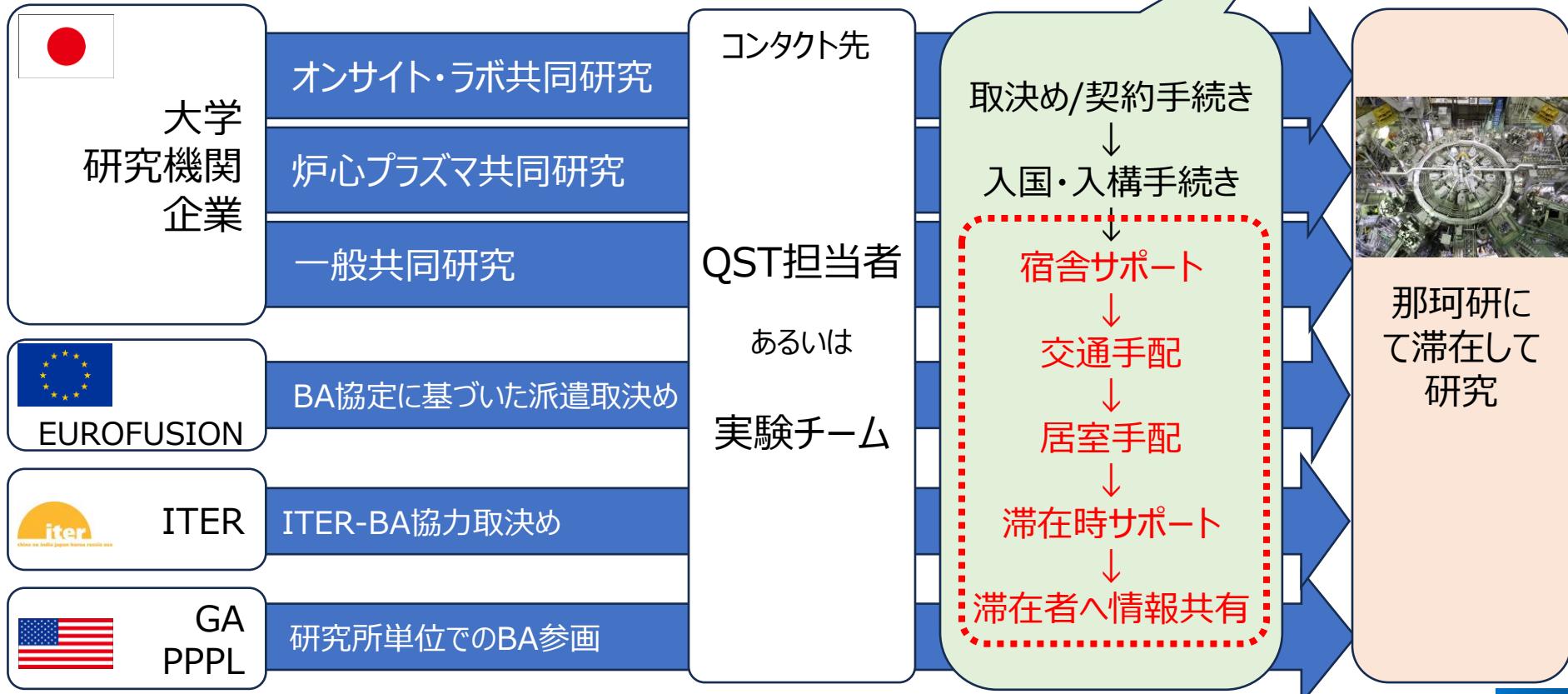
量子科学技術研究開発機構 那珂フュージョン科学技術研究所

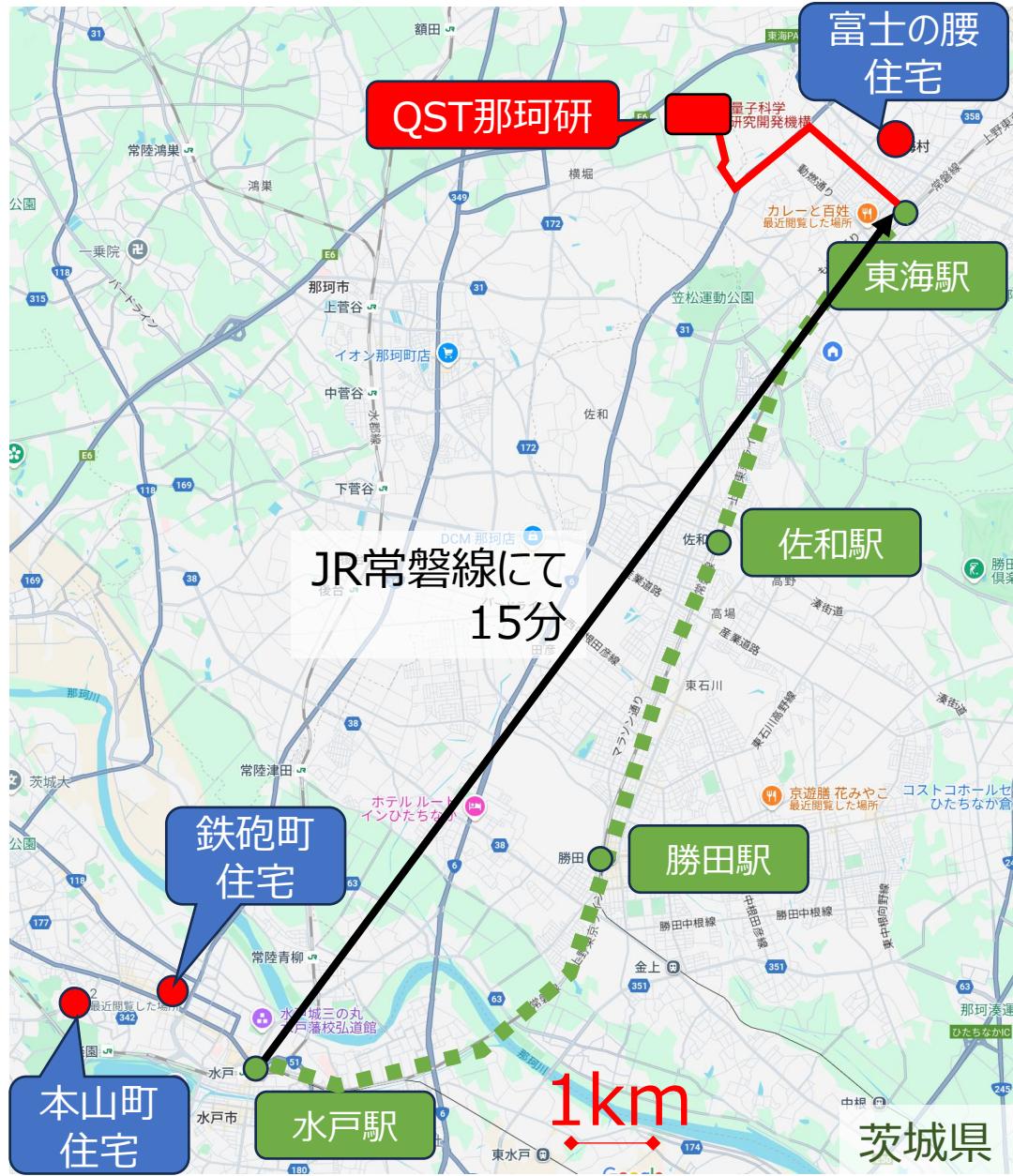
JT-60SAが国際研究拠点として成果を最大化できるよう、
本格的なプラズマ実験の開始に向けて実験チームを立上げるとともに、

JT-60SA welcome officeを立上げて、

研究者の受入れ環境・体制を強化中

OJT-60SA実験参加/那珂研滞在への流れ





短期～長期の滞在検討の際、期間に応じた提案と調整等を支援。

- 短期滞在ホテル (~2週間) :

 - 東海駅 数軒
 - 勝田駅 5軒ほど
 - 水戸駅 10軒以上

- 中期滞在 (~2ヶ月) :

 - 水戸 マンスリーマンション

- 長期滞在 (2ヶ月～) :

 - 協力研究員として受け入れて、QSTの住宅()を使用可

学生向けには、事前の調整を経て他機関とも連携し、安価な近隣の宿舎の利用を支援。



東海駅から利用できる公共交通機関がないため、
交通手段は下記のとおり、

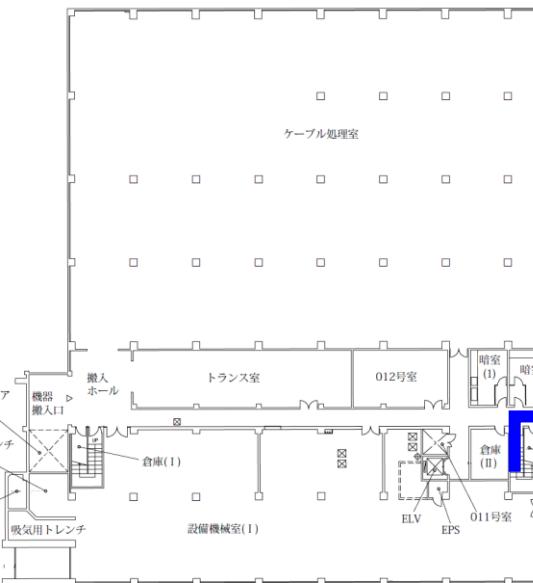
- 自動車で10分程度
 - **運転期は東海駅↔那珂研の公用バスを運行**
往路8:40東海駅発、復路17:30那珂研発
(実験チーム向けに運転期の夜間送迎を検討中)
 - **非運転期は東海駅↔那珂研は、都度送迎が可能**
※ 自家用車で直接来所することも可能です。
- 自転車で30分程度
 - 富士の腰住宅、東海駅近隣ホテルに宿泊の方向けに、自転車の貸与が可能。

- ✓ 遠慮なく担当者にお問い合わせください。
- ✓ 1台しかないため、乗り合いにご協力お願いします。



共同研究者向けの居室・ワークスペースの整備が課題であり、急ピッチで対応中

- ① 制御棟にて、**オンサイト・ラボオフィス**を整備済→30名規模
- ② 中央制御室併設の計算機室にて、**ワークスペース**を整備中→100名規模
- ③ 制御棟横にて、大会議室含む**共同研究棟**の整備を申請中→100名規模



制御棟地下1階

オンサイト・ラボ オフィス

031号室
034号室
035号室
032号室
030号室
031号室
02号室
ド
イ
エ
リ
ア



4名2チーム



4名3チーム



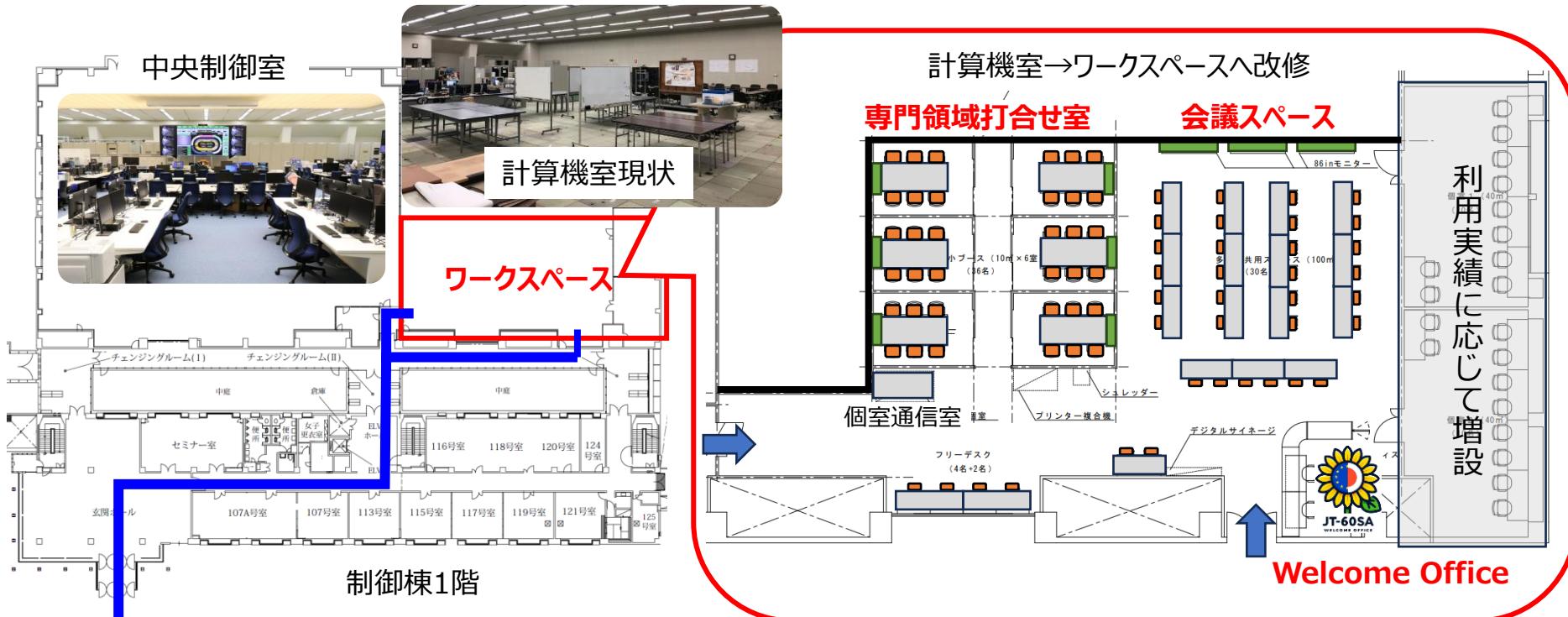
4名1チーム

実習生を受入れて、
2週間の実験実習を実施

制御棟にて、**オンサイト・ラボオフィス**を整備済→30名規模

- 3部屋を整備済で、既に運用中
- 机・イス・棚などの什器、大型モニタ、無線LANを用意（増設中）
- オンサイト・ラボ連携協定を締結した各大学の基地的なスペースとして、解析用 PCの設置や資料置き場として利用可能
- 簡易的な実験実習も可能（実績あり）

各機関が継続的に滞在し、JT-60SAでの研究基盤を整備するための拠点



中央制御室併設の計算機室にて、共同研究者がデータ解析及び打合せ等ができる**ワークスペースを整備中** (R7年度中に運用開始予定)

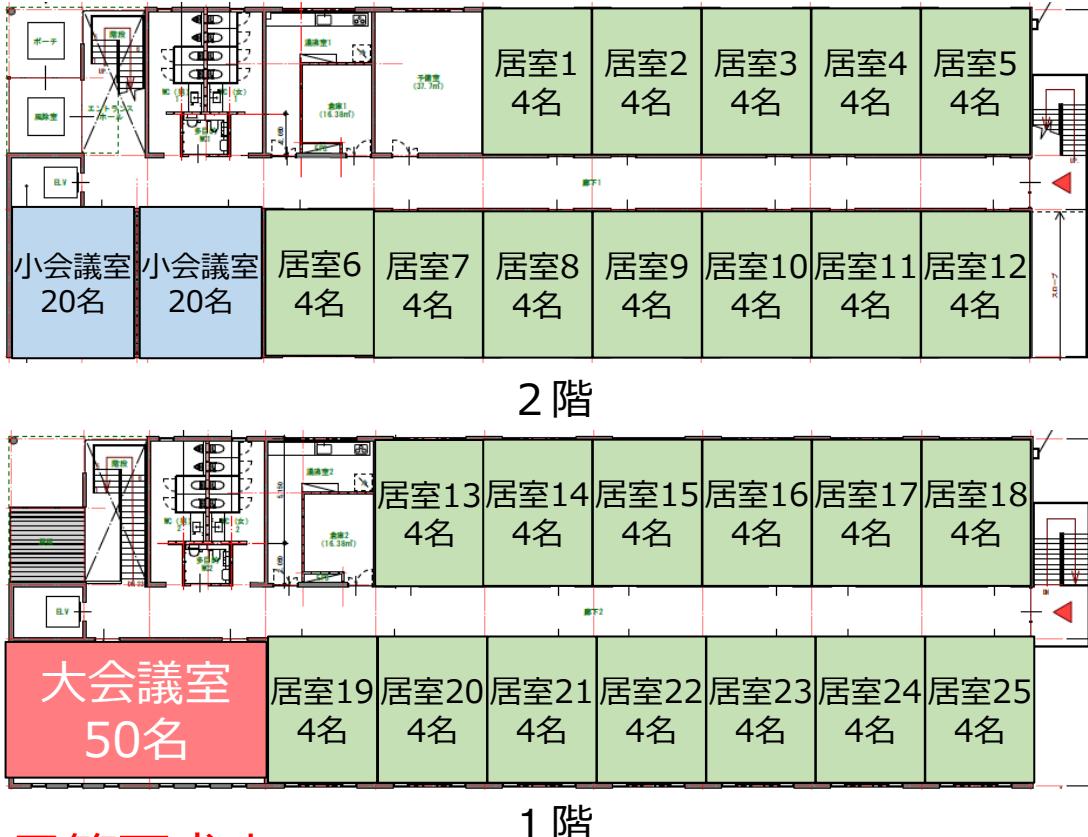
- 30名規模の会議スペース
- 専門領域ごとの打合せスペース、6名6室
- 個人用スペース、通信室
- Welcome officeが常駐し、滞在者をサポート

オンライン・ラボオフィス→居室
ワークスペース→議論

日欧研究者が集い、実験中でもその場で解析・議論できる、実験参加の拠点



共同研究棟（イメージ）



制御棟横に**共同研究棟の整備を予算要求中**

- 50名規模の大会議室→JIFSや研究会などの開催が可能
- 20名規模の小会議室 × 2 →小規模研究ミーティング
- 4名×25室 = 100名規模の受入体制

国内大学・研究機関・民間企業の研究者・技術者と連携しつつ、欧州の研究者とも切磋琢磨して研究成果を創出する、人材育成及び核融合プラズマ研究拠点



The screenshot displays the JT-60SA Research Management Site - SharePoint. It includes:

- Header:** JT-60SA Research Management Site - SharePoint, Main Page, JT-60SA Operation, Integrated Commissioning, JT-60SA Experiment Team, JT-60SA Integrated Analyses, ブラウザ, プライバシー.
- Top Content:** JT-60SA統合試験運転/ライジストム-ビー / JT-60SA Integrated Commissioning video digest, JT-60SA, QST, National Institutes for Quantum Science and Technology, JT-60SA Advanced Superconducting Tokamak, EU and Japanese flags.
- Left Sidebar:** JT-60SA Operation Status, Progress of Integrated Commissioning.
- Middle Content:** Integrated Commissioning (OP1) - List of available experimental data for OP1 plasmas analyses (Magnetic sensors, CCD laser interferometer (holography), Visible, Fast camera EDICAM, Diathermic Langmuir probes and thermocouples, SXR X-ray, Visible spectrometer (holography)).
- Right Content:** JT-60SA Visible spectroscopy: Ready for the plasma, RO: Nakano, PMT system1 x 2 (1 ms interval), He II (668/706/728 nm) x2, He I (668/706/728 nm) x2, PMT system2 x 4 (1 ms interval), He II (668/706/728 nm) x2, He I (668/706/728 nm) x2, 1 ms x 1 interval.
- Bottom Content:** JT-60SA Experiment Team, ELs+TGLs Meeting Materials, JT-60SA Experiment Meeting Materials, Call for Experiment Proposal, JT-60SA Experiment Team Meeting.

実験チームに加入すると、研究活動と那珂研に滞在するための情報サイトにアクセスが可能。

● 装置・実験状況：

→ 実験の進捗や、装置状況。計測器の配置・測定量など、実験参加に必要な情報

● データ解析：

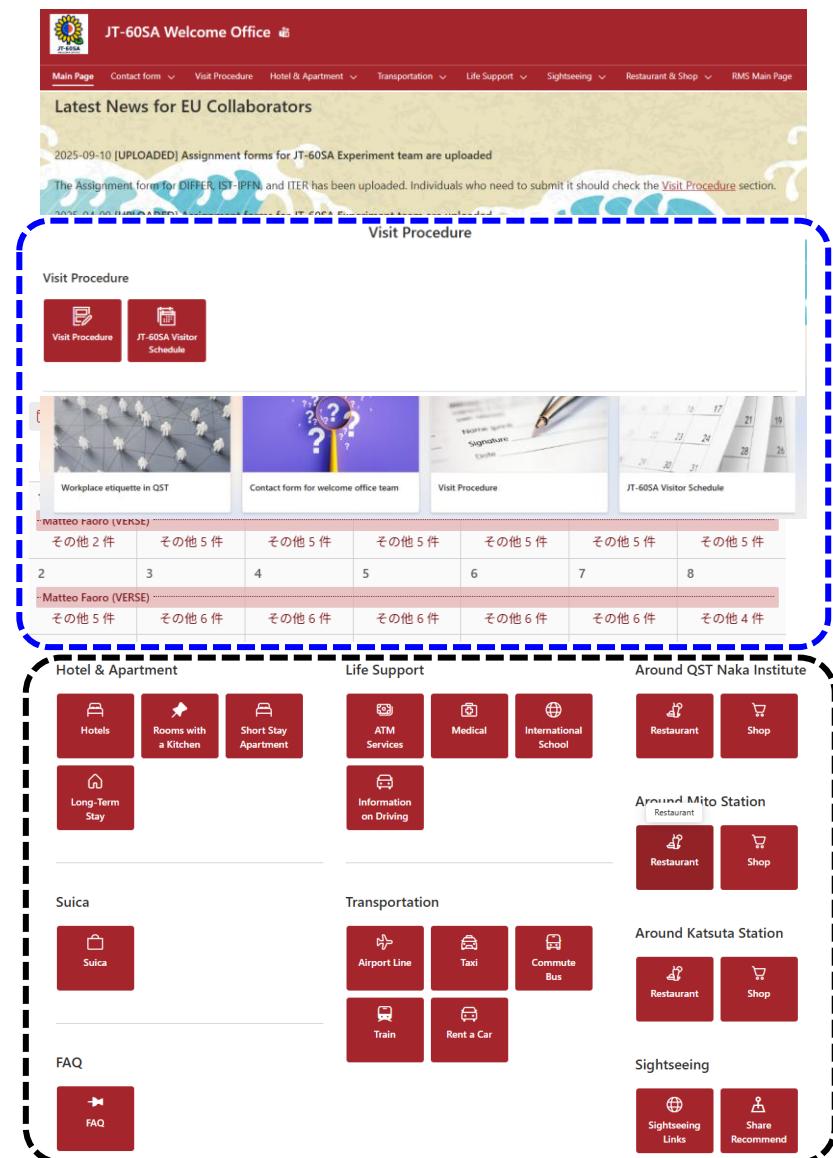
→ データの種類や構造が記載されたハンドブック、データ解析のライブラリ、サンプルコードなど、データ解析に着手するための情報

● 実験チーム会合：

→ 実験チーム全体会合や、専門領域ごとの会合資料など、他の研究活動も参考に、仲間を見つける、ご自身の研究をブラッシュアップするため情報

● オンサイト・ラボ体験メモ：

→ 那珂研滞在時に役立つメモを滞在者間で共有



The screenshot shows the JT-60SA Welcome Office website. At the top, there is a navigation bar with links to Main Page, Contact form, Visit Procedure, Hotel & Apartment, Transportation, Life Support, Sightseeing, Restaurant & Shop, and RMS Main Page. Below the navigation bar, there is a section for Latest News for EU Collaborators, which includes a message about assignment forms for the JT-60SA Experiment team. The main content area is titled 'Visit Procedure' and contains several sub-sections: 'Workplace etiquette in QST', 'Contact form for welcome office team', 'Visit Procedure', and 'JT-60SA Visitor Schedule'. Below these are tables for 'MATTEO FAO (VERSE)' and 'Matteo Faoro (VERSE)'. The bottom of the page is divided into several categories: Hotel & Apartment, Life Support, Around QST Naka Institute, Transportation, Sightseeing, and FAQ. Each category has a grid of icons representing specific services like Hotels, Restaurants, and Transportation options.

実験チームに加入すると、Welcome officeのWebサイトから、サポート依頼と情報入手が可能（主に欧州からの来所者向け）

- 滞在：日欧の各滞在予定者の確認
→来所登録することで、研究者同士の日程調整に利用可能
- 宿舎：中長期滞在を含むホテル&アパート
- 生活：病院・学校・ATM等
- 交通：出退勤バス運行情報、電車・飛行機・レンタカー
- 食事：那珂研近隣、勝田、水戸のレストラン

那珂研に滞在して研究するための情報集約の場として、今後も随時アップデートを予定。

JT-60SA Welcome Officeを立上げて、 共同研究環境を整備中。

- 短期・中期・長期滞在に合わせた宿舎サポート
- 最寄り駅からの交通手配
- 繙続的な滞在から、日欧共用ワークスペースの実現に向けた居室手配
- 研究活動を円滑にする情報共有
- 滞在時の生活を支える生活サポート



那珂研に滞在して一緒に研究しましょう

最新情報はこちらをご覧ください

JT-60SA
先進プラズマ研究開発
Webサイト

<https://www.qst.go.jp/site/jt60/>



 YouTube
@NAKAQST

