

宇宙科学解析シンポジウム

かぐや搭載スペクトルプロファイラ
データ解析のための地理情報システム
「月光」

林洋平¹，小川佳子²，平田成²，寺菌淳也²
出村裕英²，松永恒雄³，山本聡³，横田康弘³
大嶽久志⁴，大竹真紀子⁴

¹産総研，²会津大，³国環研，⁴JAXA

話題

- I. システム開発の背景
- II. 「月光」のデモンストレーション
- III. 「月光」の主な特徴
- IV. 「月光」のシステム構成
- V. 「月光」開発の方向性

1. システム開発の背景

- かぐやによる大量のリモートセンシングデータ
- データ利用を阻むさまざまな壁
 - データを利用するためには・・・
 - データ構造を熟知する必要あり
 - データ閲覧のためのプログラムが必要
 - データ量が多く必要な情報を即座に
利用できない

1. システム開発の背景

これらの課題に対して・・・

データに興味があれば

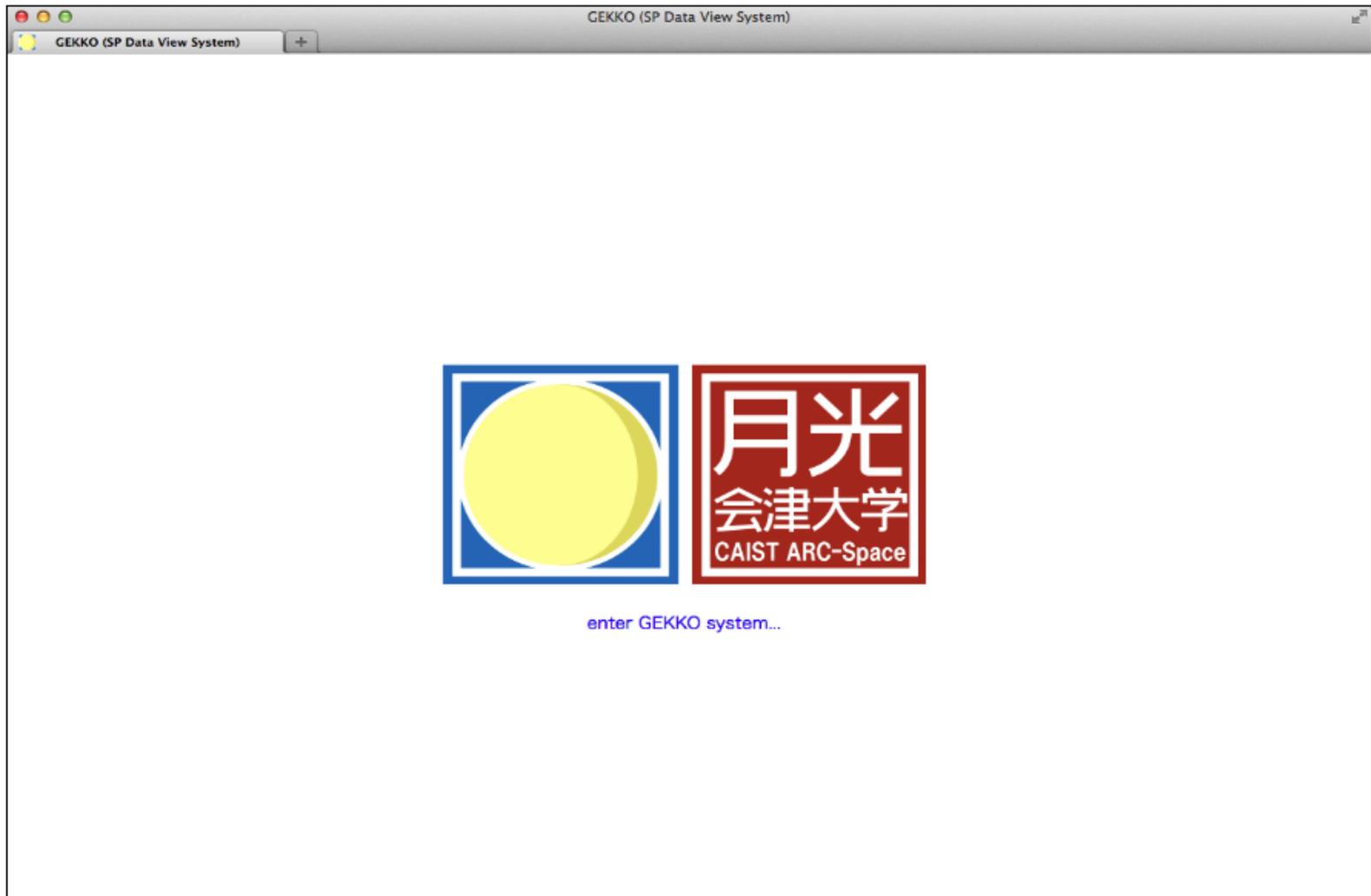
誰でも

容易に

利用できるようにしたい

そこで開発したのが・・・

会津大学発 スペクトルプロファイラデータ 分析のための地理情報システム 「月光」



「月光」とは？



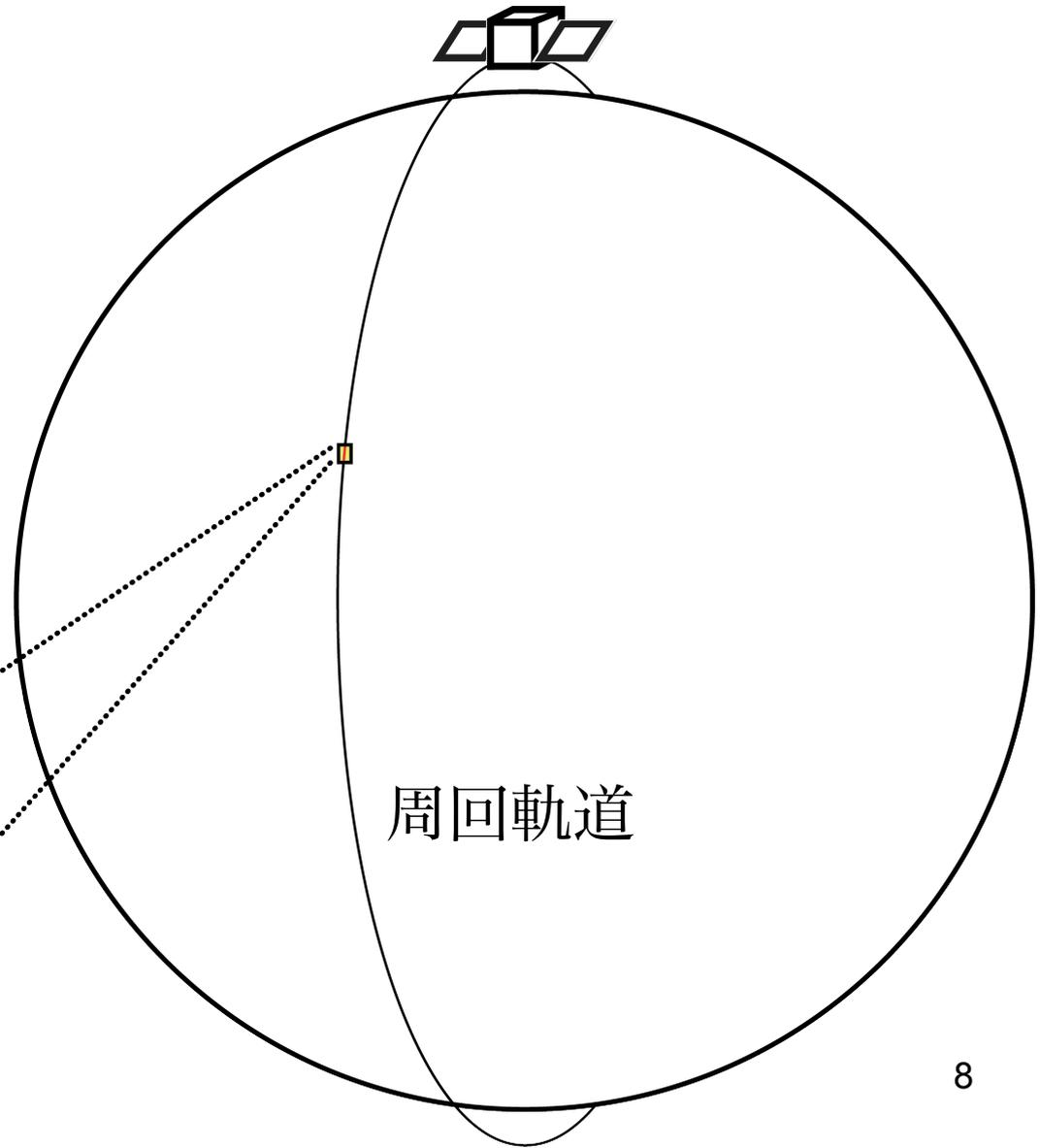
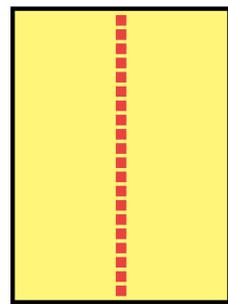
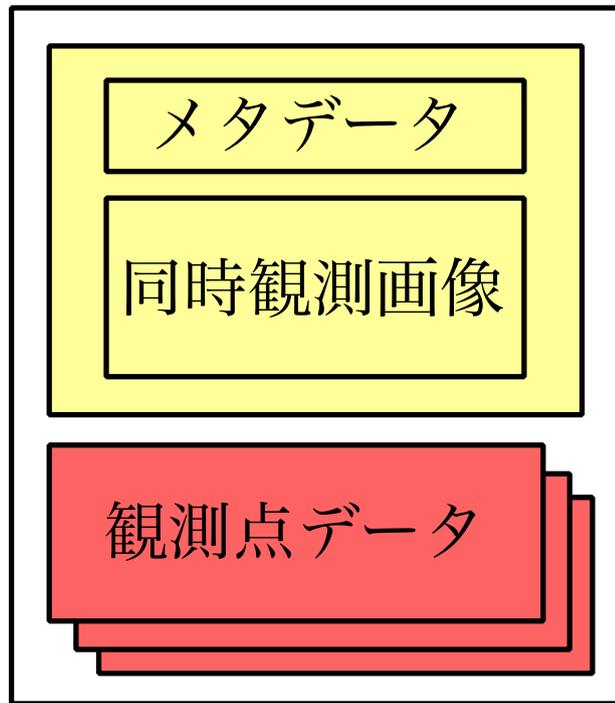
- インターネットのブラウザがあれば利用できるウェブアプリケーション
- 地図ソフトの直感的な操作で SP データをスペクトルグラフで簡単に確認できる

II. 「月光」のデモンストレーション

1. JAXA 提供ファイルのフォーマット
2. SP 観測地点の軌跡に関する機能
3. SP 観測地点に関する機能
4. ベースマップに関する機能
5. 月の地名

JAXA 提供ファイルの フォーマット

PDS ファイル



周回軌道

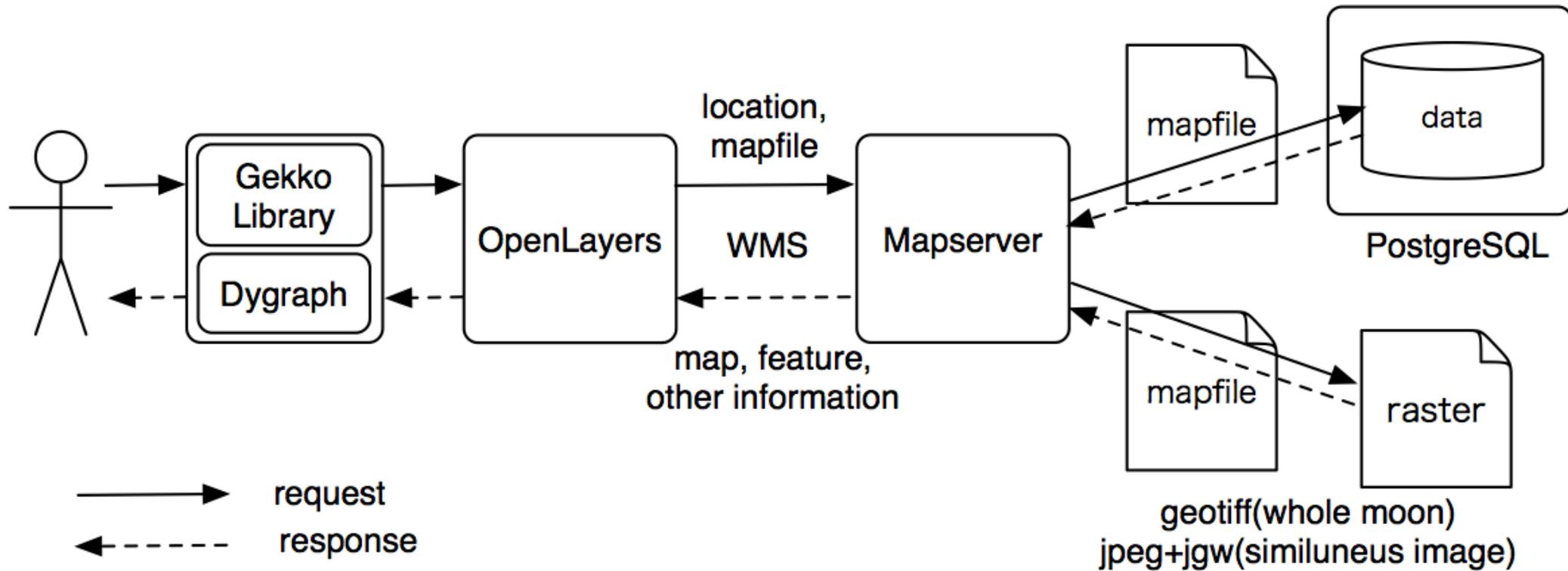
月光のデモンストレーション

III. 「月光」の主な特徴

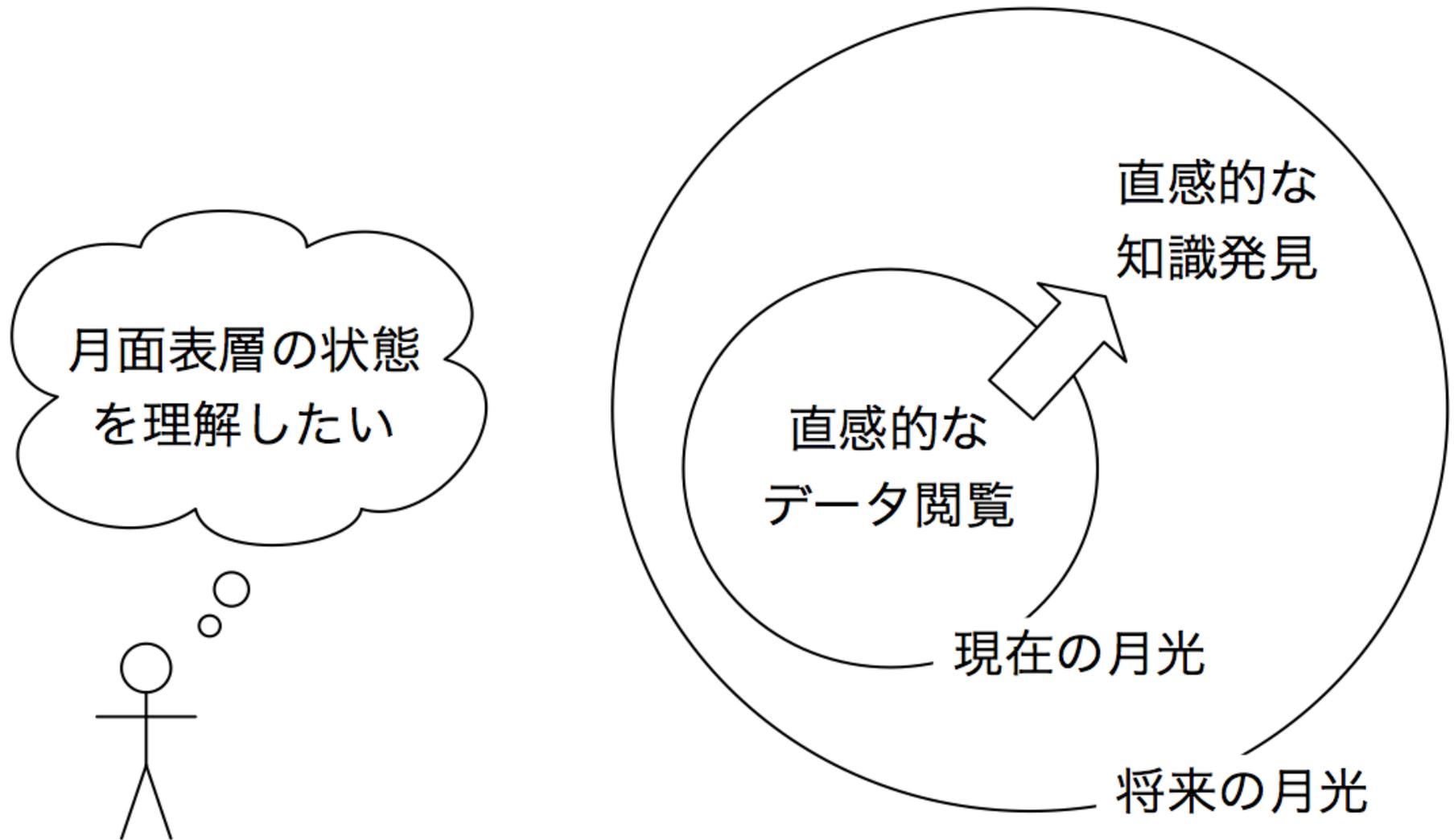
局所エリアの SP データ表示ツール

- リアルタイムにデータ表示（高速性）
 - 約7000万点のデータを即座に抽出
- SP データの検証に必要な機能を中心に実装
 - MGM 処理前後のスペクトルのグラフ表示など
- ユーザ主体の設計思想，直感的な使いやすさ
 - より少ない操作で情報にたどり着けるよう実装

IV. 「月光」のシステム構成



V. 「月光」開発の方向性



そのために・・・

- 局所域での解析機能を実装する
- SP 分析に必要な関連データを追加する
- SP 全球域のデータを用いた分析結果を追加する

ユーザ拡大予定

- 共著者・研究関係者に昨夏以降内部閲覧中
- ユーザ拡大に向けて現在調整中
- いち早く利用してみたという方は・・・

来月3月6-8日惑星探査データ解析実習会@会津大

https://www.cps-jp.org/~tansaku/wiki/top/?school_mission-7

に是非ご参加ください!!

ご清聴ありがとうございました。