Gen2 Extended Remote System (GERS)

はじめに

Gen2 Extended Remote System (GERS) は、すばる望遠鏡の観測制御システムの8つのディスプレイをすべて表示するためのソフトウェアで、自宅やオフィスから観測状況を確認することができます。

通常は、重要な表示だけを表示させれば十分なので、どの表示が観測に役立つかは、サポート アストロノマー (SA) にお問い合わせください。

すばるスタッフによるテストの結果、このソフトは非常に携帯性に優れ、スピーディーで効率的であることが確認されています。現在、皆様の利便性を考慮し、ベータ版としてリスクシェアで提供しています。

観測の際は、SA/OperatorとZoomで接続してコミュニケーションを取り、このGERSソフトウェアで 観測状況を確認することをお勧めします。特に、国立天文台内の「三鷹リモート観測室」を利用し ない場合、またZoomのみで観測に参加する予定の場合は、観測者のどなたかがGERSシステ ムを利用することをお勧めします。

ポリシー

GERSの同時観測者数は最大2名です。(最大接続台数:2台)

2箇所以上の場所でGERS画面を見たい場合は、Zoomの画面共有機能を使って、GERS画面を 共有することをお勧めします。

手続き方法

共同利用、UH、Time Exchange の観測者

- 1. PIは、観測者を<u>Google Forms</u>よりお知らせください。観測の3週間前までにお願いいたします。
- 2. その後、GERS観測が受理された旨のメールが届いたら、GERSをインストールし、 GERSセルフサービスウェブサイト(後述)の手順に従ってください。

共同利用、UH、Time Exchange 以外の観測者

gers-infodesk.org にご連絡の上、GERS観測の申請を行ってください。

注意: GERS の準備は遅くとも観測日の2週間前までにお願いします。止むを得ない場合でも、 観測日3日前を切った直前のGERS観測の申し込みには対応できない場合があります。

必要条件とインストール

operation.md(operation_jp.md) ファイル、及びinstall.md(install_jp.md)ファイルの最新版は以下のリンクを参照してください。

https://github.com/naojsoft/g2remote/blob/master/README.md

初めてGERSをお使いになる方へ

ウェブサイト<https://github.com/naojsoft/g2remote>からソフトウェアをダウンロードし、「install」と「operation」ファイルの指示に従ってください。

指示に従って、GERSセルフサービスWebサイトより新しく生成した公開鍵(「.pub」バージョンのみ)をアップロードしてください。(詳細下記参照)

公開鍵と秘密鍵のファイルは、それぞれ別の空のフォルダに保管してください。

セルフサービスサイトから、GERSで使用するために必要な設定ファイルをダウンロードし、公開鍵/秘密鍵ペアと同じフォルダに解凍します。

- 1. 「g2remote」プログラムをダウンロードしてインストール
- 2. SSHキーペアを生成し「gen2_connect.pub」(公開ファイル) をセルフサービスサイトにアップロード
- 3. セルフサービスサイトから設定ファイル (config file)をダウンロード
- 4. FAQやトラブルシューティングを含むドキュメントを確認
- 5. 観測当日の接続テスト
- 6. 観測

GERSリピーターの方へ

- ・ GERSの秘密鍵/公開鍵のどちらも大切に保管してください。この鍵は、すばる望遠鏡での GERS観測に何度でも使用することができます。 古い鍵を紛失したり、観測所から要求がない限り、新しい鍵をアップロードする必要はありません。必要がある場合は、説明書に従って新しい キーペアを生成し、公開鍵部分をGERSセルフサービスサイトにアップロードしてください。
- ・ 新しい鍵をアップロードする必要はありませんが、設定ファイル(config file)はセメスターごとに変わりますので、<u>各セメスターの始めにダウンロードし、鍵ペアのフォルダに解凍する必要があ</u>ります。これらのファイルはGERSセルフサービスウェブサイトからダウンロードしてください。
- ・ 同じセメスターにGERSを使用したい場合は、同じ設定ファイル(config file)を使用することができ、以前と全く同じようにプログラムを使用することができます。その場合は、GERSの利用を希望するメールをお送りください。(上記「手続き方法」の通り)

GERSセルフサービスウェブサイト

GERS self-service web siteは、上記の手順で生成したSSH鍵ペアの公開ファイル (".pub "ファイル) をアップロードするために利用します。また、GERSを利用するための設定ファイルもこのサイトからダウンロードできます。

セルフサービスウェブサイトへのログインに使用する初期パスワードがEメールで送られてきます (ユーザー名はEメールアドレスです)。ログイン後、パスワードの変更、公開鍵のアップロード、設定ファイル(config file)のダウンロードを行ってください。

セルフサービス・ウェブ・サイトのご利用が難しい場合は、SSHキーペアのパブリック・パートをEメールでお送りいただければ、アップロードして設定ファイルをお送りします。この場合、多少お時間がかかりますので、よりスピーディーで便利なセルフサービスサイトのご利用をお勧めします。

パスワードをお忘れの際は、Eメールにてご連絡いただければ再設定いたします。

GERSユーザのための追加情報

- ・ テストは観測日当日の10:30から17:00(ハワイ時間)の間であればいつでも可能です。
- ・ 前半夜のGERSユーザは切替時刻の5分前に接続を切断してください。
- ・ 後半夜間のGERSユーザは切替時刻の5分後に接続してください。

・ 後半夜間の観測者

- a. 切替時間前にGERSを接続しないでください。
- b. まず、切替時間前にZoomに接続し、前半プログラムの観測者がGERSの接続を解除したことをSAまたはオペレーターに確認してください。

Zoom情報

運用担当者(オペレーター、SA)とのコミュニケーションはもちろん、他の観測者とのコミュニケーションにもZoom接続は必要です。GERSでは、Gen2ディスプレイによる観測のモニターはできますが、コミュニケーションツールは提供されません。

当日使用するZoom IDとパスワードは、事前にメールでお知らせします。

なお、Zoomを使用した観測に関するポリシーは以下の通りです。

https://www.naoj.org/Observing/Proposals/Visit/zoom_policy.html

お問い合わせ

GERSおよびZoomに関するお問い合わせは、gers-infodesk@naoj.org までお願いします。