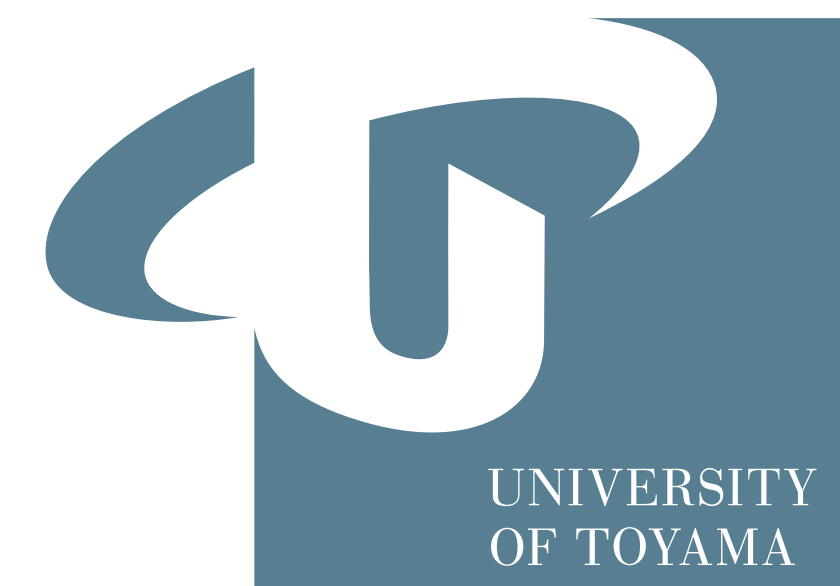


From **Peaks** to **Particles**: Cosmic-ray Outreach @Mt. Tateyama

M. Fujiwara, K. Aoki, Y. Nakano (U. Toyama)

Supported by 令和7年度学裁量経費「富山大学教育研究活動活性化支援」

OSECHI Autumn Camp 2025, Toyama November 1, 2025



地域特性を活かしたアウトリーチ活動の立ち上げ

= 立山連峰

= OSECHI での宇宙線観測イベント

学長裁量経費「富山大学教育研究活動活性化支援」

- 青木一真 | 地球環境科学 | 立山でのフィールドワーク / 高校・立山施設・富山市科学博物館との連携
- 中野佑樹 | 宇宙線観測 | 富山大学におけるOSECHIのセットアップ・卒業研究
- 藤原素子(代表) | 素粒子理論 | OSECHIに関する教材開発 / アウトリーチイベント企画

開発計画

- 令和7年度 (フェーズ1)
 - 目標 : 小型ミュオン検出器(OSECHI) 5台の配備・卒業研究・富山市内高校 自然科学部の会合での実演
 - 予算 : 70万円 (OSECHI購入で、ほぼ使い切り中)
- 令和8年度 (フェーズ2)
 - 目標 : 立山施設での宇宙線観測・OSECHIを使った高校生向けイベントの実行
 - 予算 : 100万円申請予定 (立山出張・イベント開催経費)

■ 持続可能な活動のために

「ひらめき☆ときめきサイエンス」の科研費応募

- 現在審査中 [代表: 中野佑樹]、採択されるまでに OSECHI 5台が正常に動作するように準備中
- 第一段階の目標: **高校生20-30人を対象にしたイベント@富山大学**を持続的に開催する (高大連携)
- 大学の講義などの機会を活かし、立山施設を生かしたイベントも少人数規模から開催したい
 - 立山の高山環境でのOSECHIの動作確認 (立山施設の利用 [~30名泊まれる・トイレ完備])
 - 素粒子物理・宇宙線観測・地球環境分野を融合させたフィールドワークの開発？

OSECHI 組み立て動画の開発

- OSECHIの「中身」がどうなっているか、イベント参加者に対して紹介する動画を作成中
- 今後、新たに装置組み立てを行うメンバーに対しても有用か？新メンバーのリクルートにも使える？
 - OSECHIの説明動画 (研究者用・大学生用・中高生用・子供用)
 - イベントの様子を伝える動画 → 次年度以降の参加者への参考資料にもなるか

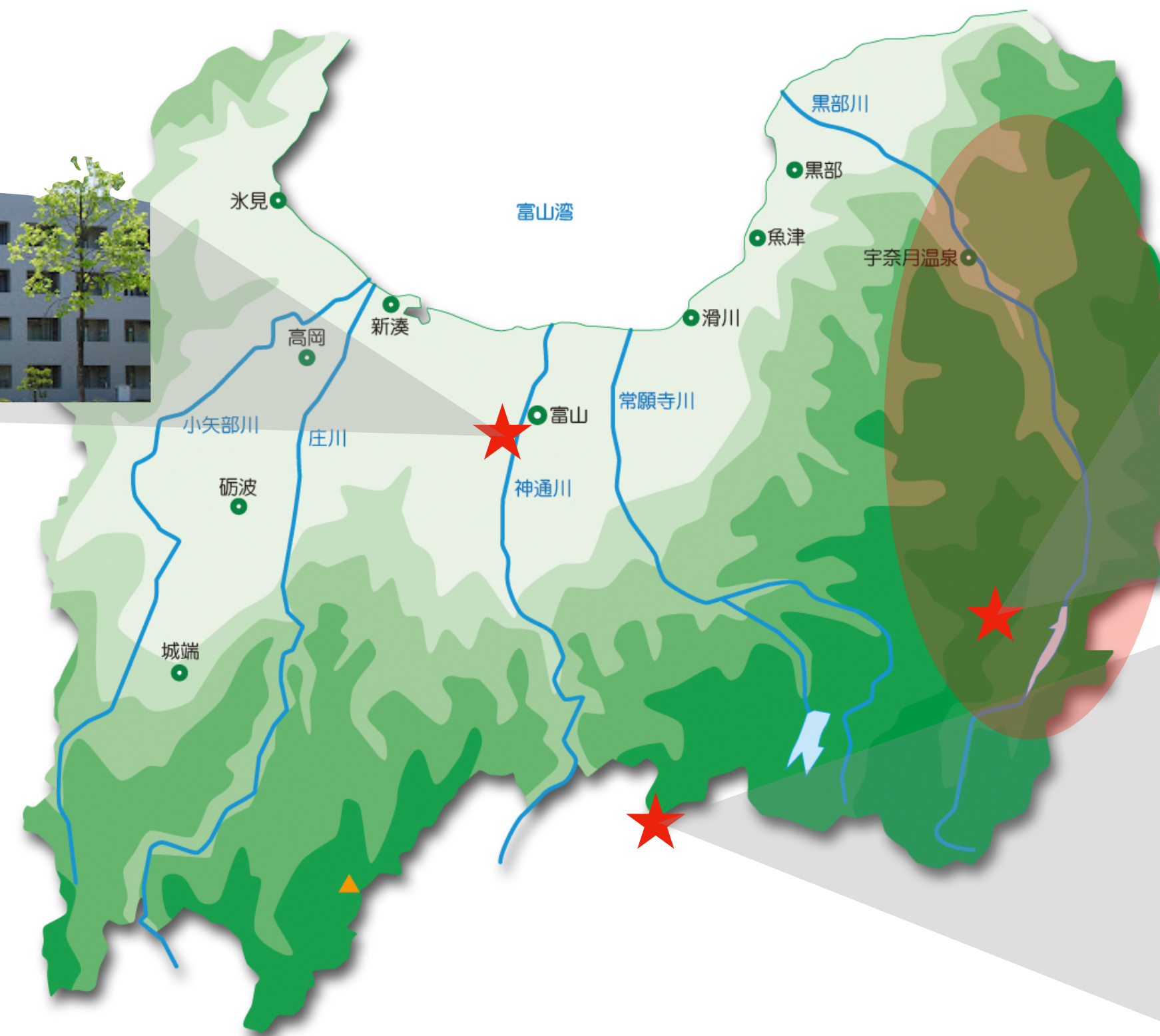
Very preliminary video (for researcher)

STEP 2:

プラスチックシンチレータと
光センサーの接合

Dream Plan

富山大学 理学部
(標高 約 9 m)



富山大学 立山施設
(標高 約 2839 m)



神岡宇宙素粒子研究施設



-地上 標高 350 m
-地下 約 1000 m

■ 皆さんに聞いておきたいこと (discussion)

実験装置(OSECHI)について

- この後の共同演習中に直接質問
- 明日の「富山大学 近況報告 (二木・中野)」参照

高校生向けのイベント設計について

- イベント設計において、なにか留意点がありますか？
- 参加者の方へは、どんな教材を用意したらわかりやすいですか？
 - パンフレット
 - 動画
 - ちょっと詳しい補足資料？
- まずは高校生イベントから設計していく予定です。どれくらいの専門用語が使えるでしょうか？
- その他、助言がありましたらお願いします