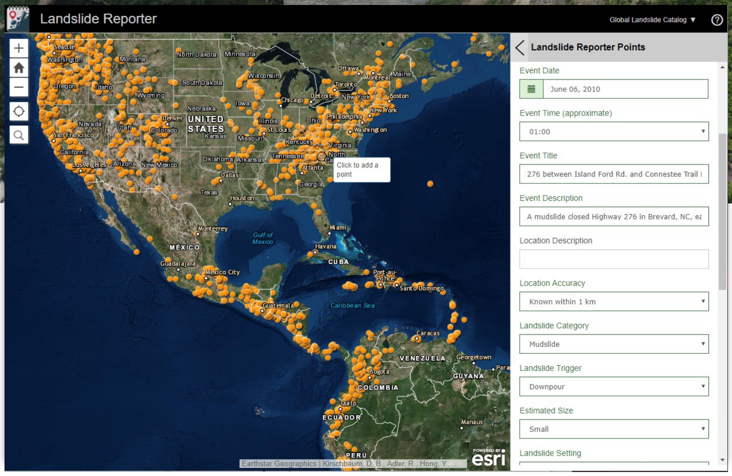
National Aeronautics and Space Administration

Landslide Reporter:
আমরা সবাই এগিয়ে আসি ও একসঙ্গে ধস সম্পর্কিত একটি তথ্যভাণ্ডার গড়ে তুলি



ধসের কারনে সারা বিশ্বজুড়ে লক্ষ্য কোটি টাকার পরিকাঠামোগত ক্ষতি হয় ও হাজার হাজার মানুষের প্রানহানি হয়ে থাকে। কোন এলাকায় কখন ধস নামতে পারে, আগে থেকে জানা থাকলে এই ধরনের বিপর্যয় থেকে রক্ষা পাওয়া যেতে পারে কিন্তু আজ পর্যন্ত বিশ্বজুড়ে এরকম কোন তথ্যভাণ্ডার গড়ে উঠেনি। নাসা র তত্বাবধানে আপনাদের মত নাগরিক বিজ্ঞানীদের সহযোগিতায় এই প্রথম সারা বিশ্বের সমস্ত ধস প্রবণ এলাকা নিয়ে একটি তথ্যভাণ্ডার গড়ে উঠতে চলেছে।

ধস প্রতিবেদক কী?

এটা আসলে ধস বিশেষজ্ঞ অথবা এই বিষয়ে আগ্রহী ব্যাক্তিবর্গ কে উৎসাহিত করে ধস সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ করা ও তা ইন্টারনেট অ্যাপ্লিকেশন এ একটা তথ্যভাণ্ডার তৈরী করা। সংগৃহীত সমস্ত তথ্য **Cooperative Open Online Landslide Repository (COOLR)** এর মাধ্যমে সুরক্ষিত করা হবে। নাসা- র বিজ্ঞানী গণ COOLR এর জন্য ২০০৭ সালের পর থেকে ধস নিয়ে বিশদ তথ্য যেমন কোথায়, কখন, কিভাবে কি কারনে ধস হয়েছিল ইত্যাদি সংগ্রহ করে তাঁদের তথ্যভান্ডার কে সমৃদ্ধ করে চলেছে। এখনো পর্যন্ত এই রকম ১৩০০০ এর বেশী ঘটনা নথিভুক্ত হয়েছে, কিন্তু এখনো অনেক ঘটনা ঘটেছে যা নাসার গোচরে আসে নি। আমরা আপনার মতন প্রতিবেদক দের কাছ থেকে এমনই অজানা ধস সংক্রান্ত প্রতিবেদন আশা করছি যা আমাদের তথ্যভাণ্ডার কে আরও সমৃদ্ধ করবে। এই তথ্যভাণ্ডারকে ব্যাবহার করে আমরা জানব, শিখব কীভাবে এই ধসের কারনে আমাদের এই সুন্দর পৃথিবী তার আকৃতির পরিবর্তন ঘটে ।

COOLR এ কীভাবে প্রতিবেদন কীভাবে জমা করবেনঃ

প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম

এই কাজের জন্য এমন কিছু বিশেষ সরঞ্জামের দরকার নাই। কেবলমাত্র ইন্টারনেট সহ কম্পিউটার অথবা মোবাইল হলেই হবে।

১। **ধস নামা**- যেকোন রকমের ধসের ঘটনা যেমন পাহাড়ে পাথরের ধস বা মাটির ধস যা স্থানীয় যেকোন সংবাদ পত্রে প্রকাশিত পেয়েছে বা অনলাইনে এই ঘটনার কোন তথ্য আছে।

২। **প্রতিবেদকের কাছে বিস্তারিত জানানো**- প্রতিবেদককে (Landslide Reporter) ব্যাবহার করে যেকেউ যেকোন রকমের ধস সম্পর্কিত বিস্তারিত ঘটনা নথিভুক্ত করানো যেতে পারে। Add a Landslide Event Guide এ নথিভূক্তির জন্য ওয়েবসাইটের নির্দেশাবলী অনুযায়ী ধাপে ধাপে এগতে হবে। ধস পর্যবেক্ষনের সময় প্রয়োজনীয় সাবধানতা অবলম্বন করা প্রয়োজন। বিশেষজ্ঞ ছাড়া ধস প্রবণ এলাকায় গিয়ে পর্যবেক্ষন খুবই ঝুকিপূর্ণ।

৩। **অনুমোদন**- নাসা তে আমাদের গোষ্ঠী অগত সমস্ত প্রতিবেদন পুঙ্খানুপুঙ্খ ভাবে দেখবেন ও অনুমোদন দিবেন।

৪। **আপনার প্রতিবেদন দেখতে পাওয়া**- আপনার প্রতিবেদন একবার অনুমোদন পেলেই যেকেউ অনলাইনে প্রতিবেদনটি আর অন্য প্রতিবেদন এর সঙ্গে Landslide Viewer এ দেখতে পাওয়া যাবে।

আমরা কি কি তথ্য (সবই ঐচ্ছিক) সংগ্রহ করবঃ

- **Landslide Location অবস্থানঃ** ম্যাপের মধ্যে ধসের অবস্থান চিহ্নিত করতে হবে অথবা স্থানের নাম / ভৌগলিক অবস্থান নির্দিষ্ট স্থানে পূরণ করতে হবে।
- **Name and Link of Information Source খবরের সূত্রঃ** খবরের সূত্র যেখান থেকে ঘটনার বিস্তারিত আপনি জেনেছেন, যেমন কোনো web URL (যদি থাকে)।
- **Event Date and Time ঘটনার তারিখ ও সময়ঃ** ঘটনার তারিখ ও স্থানীয় সময় নথিভুক্ত করতে হবে।
- **Event Title শিরোনামঃ** খবরের সূত্র অনুযায়ী ঘটনার শিরোনাম দিতে হবে অথবা ঘটনার অনন্য বিবরণ করতে হবে।
- **Event Description বিবরণঃ** ঘটনার বিস্তারিত বিবরণ করতে হবে। ধসের আনুমানিক কারন, ধরন, কারা কারা ক্ষতিগ্রস্থ হয়েছে, কখন, কবে ইত্যাদি সবই বিবরণে থাকবে।
- **Location Description ঠিকানাঃ** যেখনে ধস নেমেছে, সেই জায়গার ঠিকানা বিস্তারিত ভাবে থাকবে।
- **Location Accuracy অবস্থান সঠিকতাঃ** ম্যাপে অবস্থান চিহ্নিত করনের ক্ষেত্রে যথাসম্ভব সঠিকতা বজায় রাখতে হবে।
- **Landslide Category ধসের প্রকারভেদঃ** ধস অনুযায়ী তার প্রকারভেদ করতে হবে, যেমন পাথর, মাটি, আবর্জনা ইত্যাদির ধস। যদি খুব বেশী তথ্য না থাকে তবে 'Landslide' উল্লেখ করতে হবে।
- **Landslide trigger কারনঃ** ধসের প্রকৃত কারন যেমন ভূমিকম্প, বৃষ্টিপাত ইত্যাদি উল্লেখ করতে হবে। কারন অজানা হলে 'unknown' নির্বাচিত করুন।
- **Estimated Size ধসের আনুমানিক আকারঃ** ক্ষতির ধরন দেখে ধসের আনুমানিক আকার নির্দ্ধারিত হয়। যেমন ছোট ধস একটি রাস্তা বা ছোট এলাকা কে ক্ষতিগ্রস্থ করে আবার একটি বড় ধস একটি বিস্তীর্ন এলাকার পরিকাঠামো নষ্ট করে ও বহু লোককে বাস্তুছাড়া করে, ইত্যাদি।
- **Landslide Setting ধসের প্রকৃতিঃ** কেমন পরিবেশে ধস হয়েছে উল্লেখ করতে হবে, যেমন পাহাড়ে না অন্যত্র এলাকায়। এটা বিজ্ঞানীদের ধসের পরোক্ষ কারন অনুসন্ধানে সাহায্য করবে।
- **Number of Fatalities and Injuries আহত ও নিহতের সংখ্যাঃ** ঘটনায় আহত ও নিহতের সংখ্যা এমনকি আহতদের মধ্যে পরে কেউ মারা গেলে তা উল্লেখ করুন।
- **Associated Storm Name ধসের সঙ্গে দূর্যোগঃ** কোন দূর্যোগের কারনে ধস হলে বা ধসের সময় কোন প্রাকৃতিক দূর্যোগ হলে তার উল্লেখ করবেন।
- **Link to Photo ফটোর সূত্রঃ** ফটোর সূত্র অর্থাৎ ইন্টারনেট URL উল্লেখ করুন বা কোন খবর থেকে ফটো পেয়েছেন বা কোন ওয়েবসাইট থেকে ফটো নিলে তার ঠিকানা উল্লেখ করুন।
- **Event Comments মন্তব্যঃ** আপনি কি করে ধস সম্পর্কিত তথ্য পেলেন তা উল্লেখ করুন।
- **Imported Event Source Catalog and Event Source ID:** এটা তখনি ব্যাবহার করবেন যদি আপনার দেওয়া তথ্য অন্য কোন ডাটাবেস থেকে নিয়ে থাকেন, নতুবা এটিকে ফাঁকা ছেড়ে রাখুন।

শেষে উপস্থাপনের জন্য "**Report It**" -এ ক্লিক করুন। এবার NASA টিম আপনার উপস্থাপনা অনুমোদনের জন্য চেক করবেন।

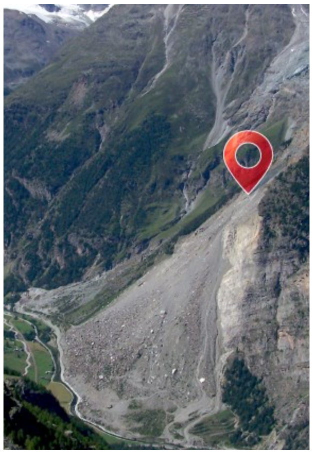
আমার দেওয়া তথ্য কোথায় সংরক্ষিত হবে?

আপনার দেওয়া তথ্য অনুমোদনের পর COOLR দ্বারা সংরক্ষিত হবে ও তা সকলের জন্য ইন্টারনেটে থাকবে। বিজ্ঞানী বা যেকোন ব্যাক্তি দরকারে **Landslide Viewer** https://landslides.nasa.gov/viewer থেকে আপনার তথ্য পড়তে বা ডাউনলোড করতে পারবে। আপনার তথ্য গবেষনা সংক্রান্ত কাজে ব্যাবহার করা যেতে পারে।

আমরা আশাবাদী আপনি ধস সংক্রান্ত নাগরিক বিজ্ঞানী (landslide citizen scientist) হয়ে কাজ শুরু করবেন ও সম্পত্তি / প্রান হানি রুখতে আপনি সাহায্য করবেন। বিষদে জানতে দেখুন https://landslides.nasa.gov.

প্রতিবেদক রুপে ধস সংক্রান্ত তথ্য সংগ্রহ শুরু করুনঃ https://landslides.nasa.gov/reporter.

ধস সংক্রান্ত তথ্য দেখুনঃ https://landslides.nasa.gov/viewer.



National Aeronautics and Space Administration
Goddard Space Flight Center
8800 Greenbelt Rd.
Greenbelt, MD 20771
www.nasa.gov/goddard/

VOLUNTEER TRANSLATION BY Pintu Das

TRANSLATED TO THE BEST OF OUR VOLUNTEER'S ABILITY. NOT CLEANED BY NASA.