

8月20日（金）  
東京都中学校理科教育研究会夏季研修会  
ポスターセッション

秩父の地層を  
観察しよう！

～「取方の大露頭」より中継～

秩父市立吉田中学校  
長谷川 隼也

# 取方の大露頭を見られる場所は？



埼玉県秩父市  
下吉田です！

秩父市イメージキャラクター  
「ポテくまくん」





← 周辺の地図

↓ 航空写真



<https://www.google.com/maps/@36.0389841,139.0426292,17z?hl=ja-JP>  
<https://shizen.spec.ed.jp/%E5%8F%96%E6%96%B9%E3%81%AE%E5%A4%A7%E9%9C%B2%E9%A0%AD>

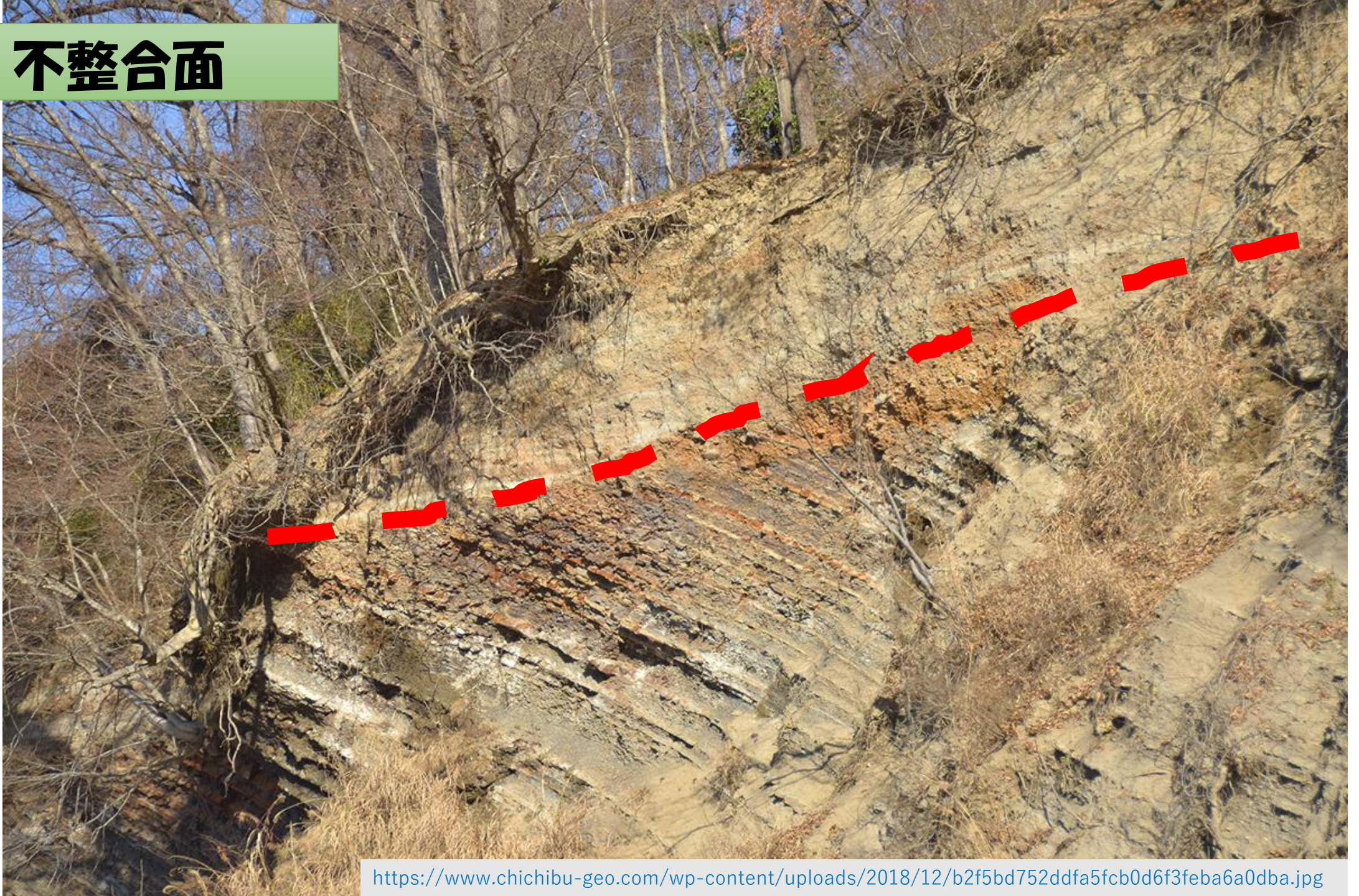
# 北東方向の露頭



# 地層のようす



# 不整合面



# 不整合面を境とした 地質年代のちがい

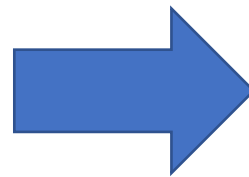
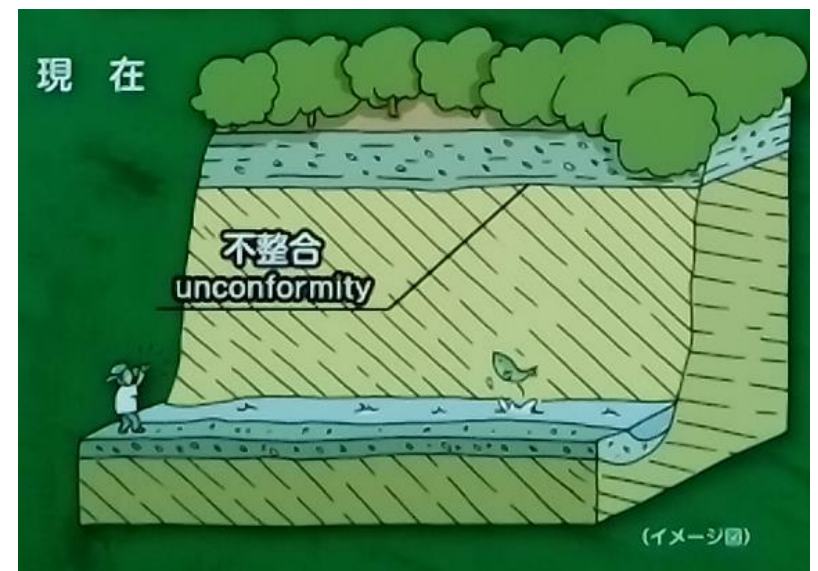
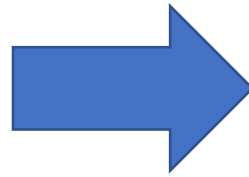
第四紀の地層  
Quaternary period

不整合面  
unconformity

新第三紀中新世の地層  
Miocene

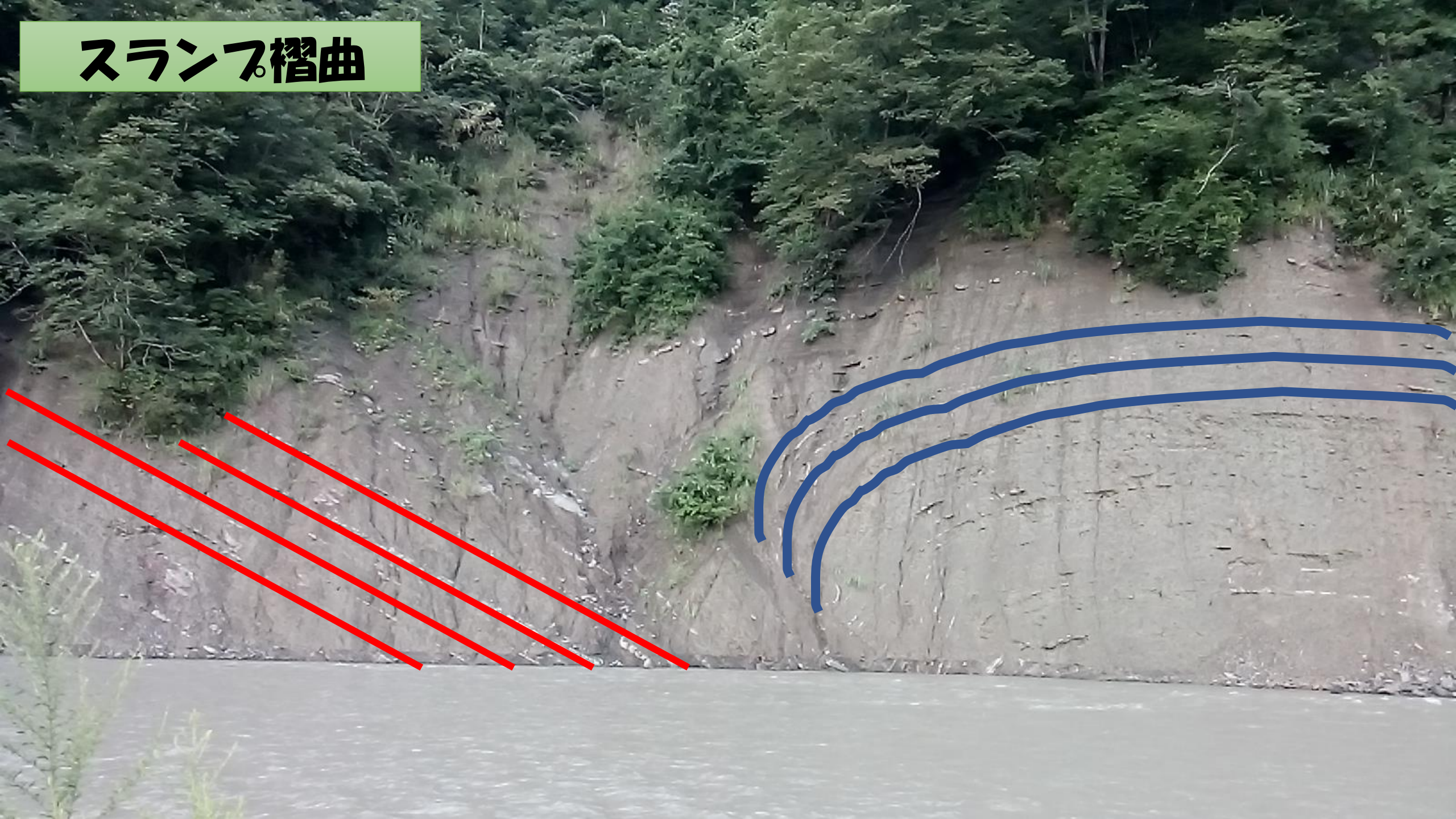
不整合面  
unconformity

# 取方の不整合のでき方





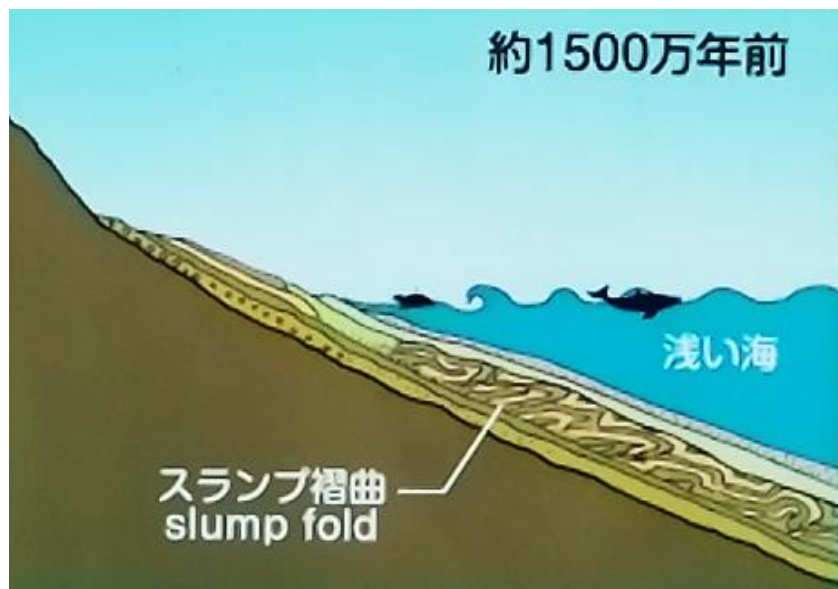
# スラップ褶曲



# スラップ褶曲のようす

地層の曲がり

# スランプ褶曲のでき方



# 藤六の海底地すべり跡



# 南東方向の露頭



北東方向の露頭



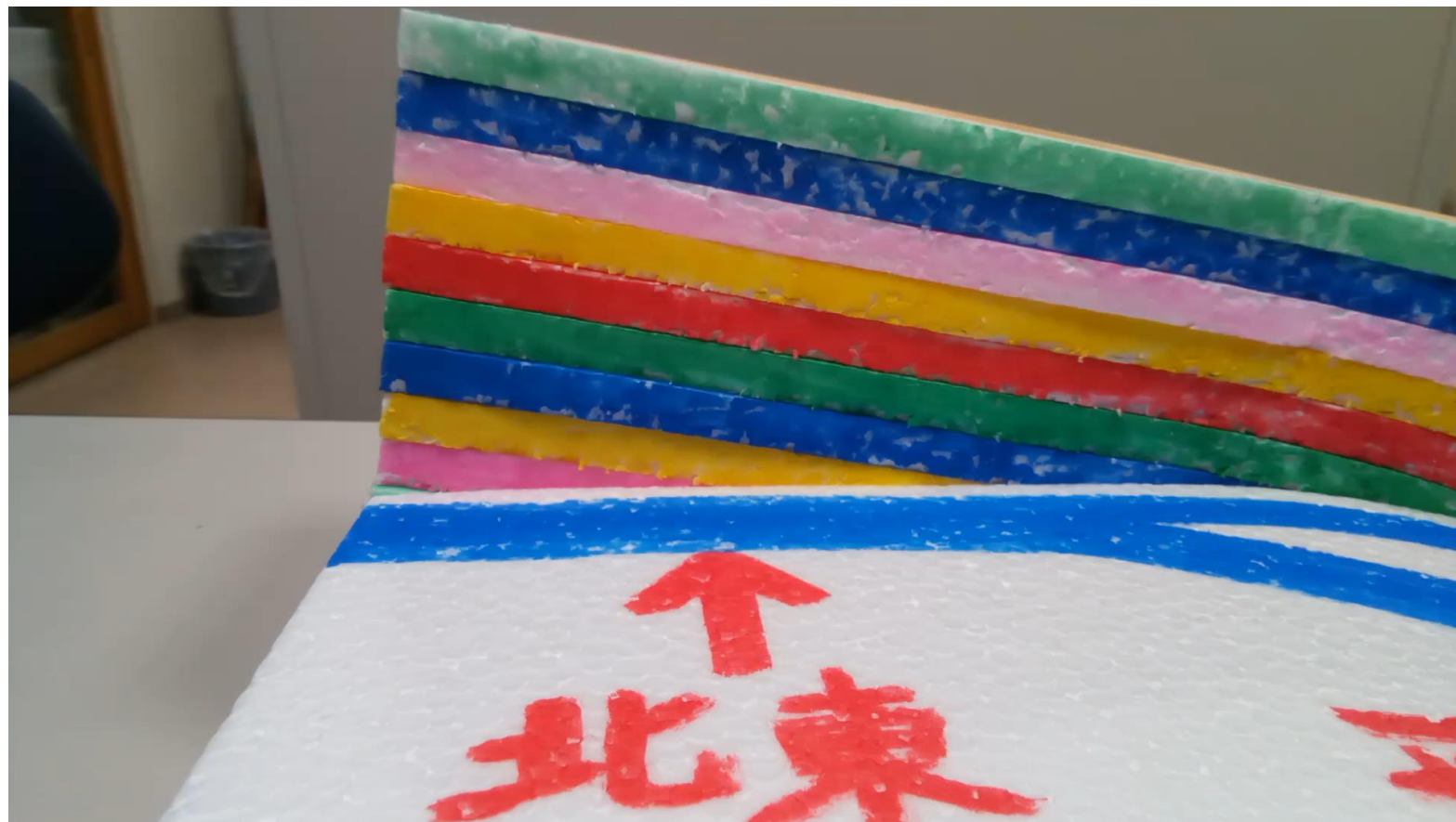
南東方向の露頭



どうして、北東方向の露頭と南東方向の露頭で、地層の傾きが変化しているように見えるのだろうか？



どうして、北東方向の露頭と南東方向の露頭で、地層の傾きが変化しているように見えるのだろうか？



地層の傾きが全て同じであっても、地層を見る向き（方角）によって、傾き方が異なって見えてしまうため。



ジオサイト

とりかた

# 取方の大露頭

The Torikata Turbidite

だいらとう

地層の重なり(不整合)  
地層の曲がり(褶曲)

ふせいこう

しゅうきよく

国指定天然記念物 平成28年(2016)3月1日

名称「古秩父湾堆積層及び海棲哺乳類化石群」



約1700万年前から約1500万年前、秩父盆地には「古秩父湾」と呼ばれる海が広がっていました。ここでは、古秩父湾が深海だった約1600万年前の地層が見られます。曲がった地層(スランプ褶曲)は海底地すべりによってできました。

左上の水平に重なる地層は、陸になって、海の地層が削られ、その上に川が運んだ小石や泥が堆積したものです(不整合)。

About 17 million to 15 million years ago, here was "Paleo Chichibu Bay". You can see the strata accumulated approximately 16 million years ago when Paleo Chichibu Bay was the deep sea. The curved strata was formed by seafloor landslides (slump fold). The upper left strata horizontally layered is made up of accumulated pebbles and mud that was carried by the river when the ocean strata was eroded (unconformity).

## 取方の不整合のでき方

約1600万年前



約1500万年前



約50万年前



現在



## ◀ 藤六の海底地すべり跡

ここより上流の奈良橋の北側、赤平川右岸で見られる海底地すべり跡です。

## スランプ褶曲のでき方

約1700万年前



約1600万年前



約1500万年前



現在



## ▲ ミルフィーユのような層

地震などで泥や砂が海底に流れ込んだ際、粒子が軽い砂は先に、細かい泥はゆっくり沈んで堆積しました。(タービダイト turbidite) これが繰り返されることできれいな縞模様になりました。

GEO PARK CHICHIBU

ジオパーク 秩父

秩父まるごとジオパーク推進委員会 秩父市・横瀬町・野井町・長瀬町・小瀬町







ご清聴ありがとうございました