伊豆半島の

of Izu Peninsula

生い立ち

# 

Geography created by Tanna Fault and trace of North Izu earthquake



Deep Submarine Volcanism

## ■断層がつくった長い谷

丹那盆地の南北には直線状の長い谷があり、谷に沿って 田代盆地や丹那盆地、浮橋盆地などの盆地が並んでいます。 この谷や盆地は、過去に何回も繰り返されてきた丹那断層 (北伊豆断層帯)の活動によってつくられました。

## I 1km食い違った川

丹那断層は、断層をはさんだ反対側が左方向にずれる「左 横ずれ」というタイプの断層です。

左図のA-A'、B-B'の川はもともとつながっていましたが、丹 那断層によって南北に約1kmも食い違ってしまいました。

#### ■北伊豆地震

丹那断層の最新の活動は、1930年11月26日の北伊豆地震 (マグニチュード7.3)です。この地震では、断層に沿って、場所 によっては2mをこえる横ずれが生じました。

この地震のあと、断層の発掘調査が行われ、過去8000年間 に9回の地震があったことがわかり、700~1000年に1回程度 の間隔で大地震を発生させてきたことが判明しました。

北伊豆地震で生じた断層の「ずれ」は、ここ丹那断層公園と田代盆地の火雷

A slip in the water channel created

water channel which was linear before the earth-

Establishment of the Peninsula

ake is now a left strike slip by the fault. There is an

underground observation room on the extended line

by North Izu earthquake

ne fault shown by the dashed line.

Progress of the collision

### A long valley created by the fault

There is a long linear valley in the north and south of Tanna Basin, and along the valley, basins including Tashiro Basin, Tanna Basin and Ukihashi Basin continue. Such valley and basins were created by the activities of Tanna Fault (North Izu Fault Zone) which repeated many times in the past.

#### The river separated by 1km

Tanna Fault is a "left lateral fault" whose opposite side moves to the left.

The rivers of A-A' and B-B' in the figure on the left were originally one river, but were separated by 1 km to the north and south by the Tanna Fault.

#### North Izu earthquake

Latest activity of Tanna Fault is North Izu earthquake on November 26, 1930 (magnitude 7.3). In this earthquake, some places had a strike slip over 2m.

After this earthquake, an study of the fault was conducted to find that there had been 9 earthquakes in the past 8,000 years and a great earthquake occurred in each 700-1,000 years

#### 丹那トンネルの難工事と丹那盆地の酪農

Difficulty in Tanna Tunnel construction and dairy industry in Tanna Basin

北伊豆地震は、丹那盆地の地下約160mで掘り進められていた丹那トンネルの工事現場 をも覚撃しました。工事現場が断層付近に到達したところで大量の湧水があったため、地震 当時は水焼きのための副トンネルが掘られていました。この副トンネルを断層が横切り、 2mあまりの食い違いが生じました。

16年にわたる難工事の末にトンネルは開通しましたが、この工事によって、丹那地方は渇 水に見舞われてしまいました。酪農のほか、豊富な水を使った稲作やワサビ栽培などを

North Izu earthquake also attacked the construction site of Tanna Tunnel which had been て左横ずれしています。破線で示した断層 dug at approximately 160m underground of Tanna Basin. As there was large amount of の延長上に地下観察室が作られています。 spring water when the construction site approached around the fault, a sub-tunnel had been dug to release the water at the time of the earthquake. The fault ran under this subtunnel and a slip over 2m occurred.

| 十プ mリノく put I Nai I Zaki VOI Cai I O

The Izu Peninsula is almost completed

20万年前~現代

0.2 million years ago~Recent

生きている伊豆半島

An active monogenetic volcano field and crustal movements

北伊豆地震で生じた水路のずれ (丹那断層公園内) 行っていましたが、当時の鉄道省から渇水に対する補償をうけ、酪農に転換しました。

(in Tanna Fault Park) The tunnel was opened after 16 years of difficult construction, but Tanna area fell victim to drought by this construction. Although rice cultivation and horse radish cultivation using abundant water had been conducted besides the dairy industry, with the compensation from the former Ministry of Railways for the drought, they shifted to the dairy industry.

#### 海の時代 Submarine Volcanoes 衝突の時代 衝突とその後の時代(陸上火山の時代) Terrestrial Volcanoes 200~100万年前 2000~1000万年前 1000~200万年前 100~60万年前 60~20万年前 2∼1 million years ago 本州 Honsyu Geological History opilit of izu Massii 深い海での火山活動 浅い海での火山活動 衝突の進行 ほぼ現在の伊豆半島に 本州への衝突のはじまり 伊豆半島の原型の完成

The collision start

Shallow Submarine Volcanism



かんなみ たんな ぼんち 図南エリア: 丹那盆地ジオサイト

Kannami Area: Tanna Basin Geosite

現在地

静岡県函南町畑 Hata, Kannami-town

緯度: 35°05′47.5″N

経 度:139°01′03.6″E

丹那断層公園

Tanna Fault Park

設置・管理者: 函南町 農林商工課 http://www.town.kannami.shizuoka.jp/ 監修:伊豆半島ジオパーク推進協議会