

だれ つ い し が き
誰が積んだの？この石垣 Who made this stone wall?

正面から見る旭滝は、まるで人工的に積みあげた石垣の間を流れ落ちて
いるように見えます。虚無僧にゆかりのあるこの地ですが、もちろん
虚無僧の手によって石垣が積みあげられたわけではありません。

滝の展望台にのぼると、石垣のように見えた岩が柱のような形をして
いることに気が付きます。この柱のような岩は、マグマが冷えて固まる
ときに縮んでできる割れ目「柱状節理」です。柱状節理は、マグマが冷
えた側から柱が伸びていくという性質があります。

旭滝は、かつての火山の地下にあったマグマの通り道が地上に姿を現
した「火山の根」の一部です。火山の根の側面にあたるこの場所は、横
方向からマグマが冷やされたため、横倒しの柱状節理ができたのです。

柱状節理の間を右へ左へ向きを変えながら流れ落ちる滝は美しく、尺
八の名曲「滝落しの曲」の元にもなりました。

When seen head-on, Asahidaki Falls appear to be flowing down through a
man-made stone wall. Climb up to the viewing platform, however, and
you will notice the column-like shape of the stones that create this
"wall".

How this waterfall was formed?

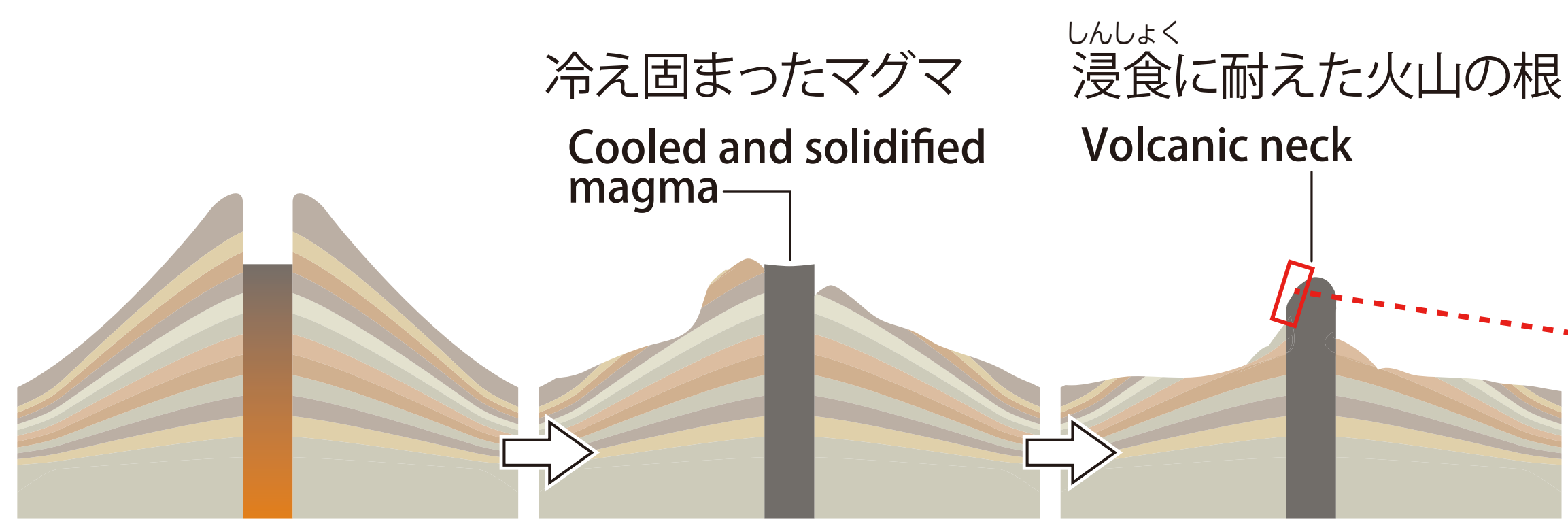
This column-like stone, called "columnar joint" was created by regular
cracks that were formed by the decrease in volume when the magma
cooled.

Columnar joints naturally stretch into columns on the cooled side of the
magma.

Asahidaki Falls is part of a "volcano neck", a solidified magma passage
which appeared above the surface by uplift and erosion. This spot is lo-
cated in the lateral side of "volcanic neck" and the magma was cooled
from horizontal direction. Thereby the columnar joints show a toppling
shape.

The waters of the falls, flowing left and right between the columnar
joints, create a beautiful site and served as the basis for the famous
shakuhachi flute piece, Takiotoshi-no-kyoku ("song of the waterfall").

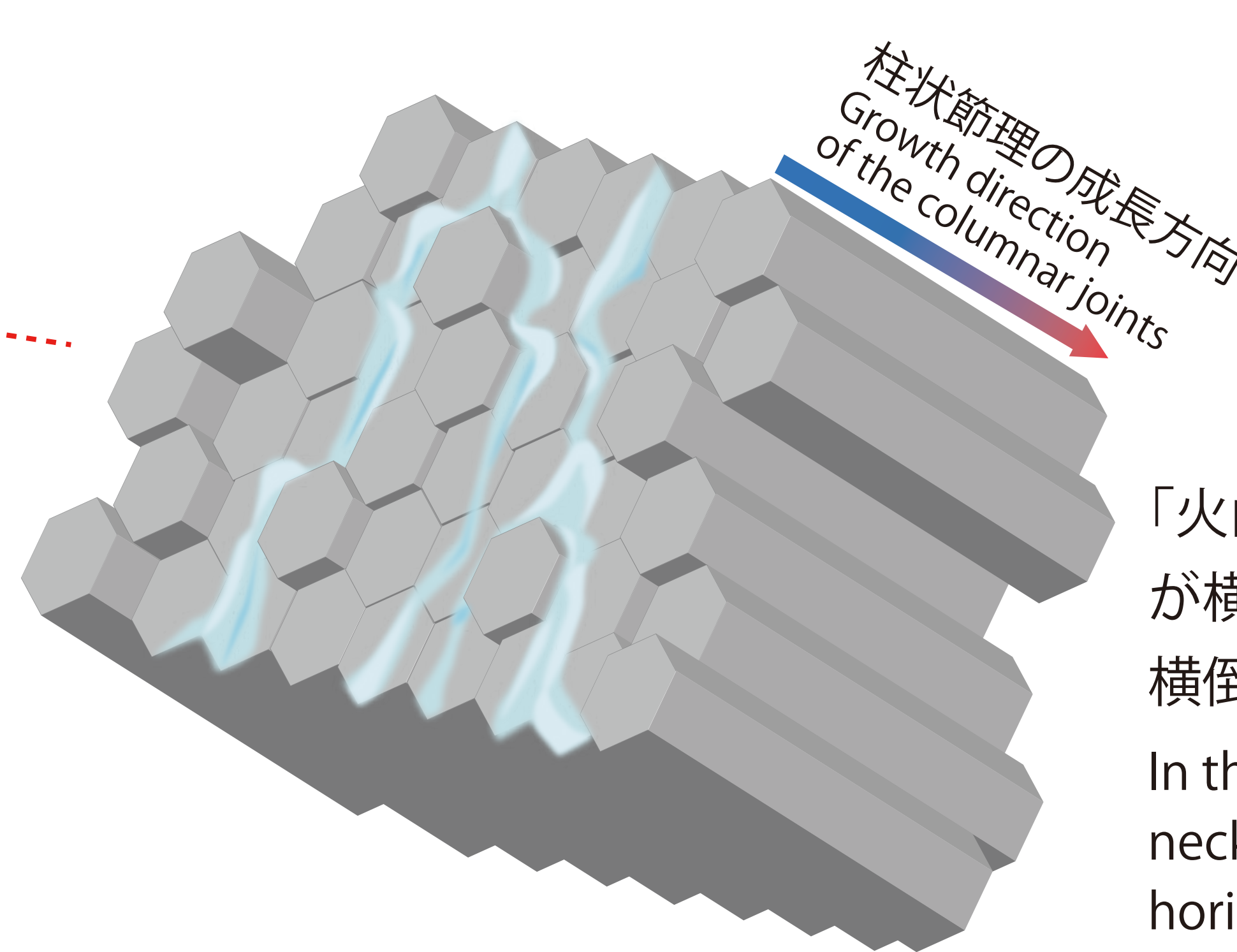
■「火山の根」の作り方 Formation of volcanic neck



火山の直下で冷え固まった
マグマが、のちの浸食によっ
て洗い出されたものを火山岩
頸（火山の根）と呼びます。
浸食に耐えた1枚岩は急峻な
山を作ることがあります。

A volcanic neck is a steep,
rocky hill created by magma
solidifying along the vent of a
volcano.
The brittle outer layers of the
volcano was eroded and only a
volcanic neck remains.

■旭滝の柱状節理 Columnar joints of Asahidaki Falls



「火山の根」の側面では、マグマ
が横方向から冷やされたため、
横倒しの柱状節理ができました。
In the lateral side of "volcanic
neck", magma was cooled from
horizontal direction, and horizontal
columnar joint was formed.

伊豆半島の生い立ち Geological History of Izu Peninsula

