

鳴石：猿が運んだチャート巨礫

伊藤 剛¹⁾

栃木県足利市小俣町には、「鳴石^{なるし}」と呼ばれる巨石が存在する(写真 1A, B)。この巨石は、大同 3 (808) 年にその南方に位置する鳴動山(現在の石尊山^{せきぞんざん})の山頂から猿によって運ばれたという伝承がある(写真 1C)。鳴石は、筆者が調

査を行った 5 万分の 1 地質図幅「桐生及足利」の地域内にある。鳴石周辺の地質情報とともに、その伝承を紹介する。

「桐生及足利」地域は、群馬県と栃木県の県境に位置する(第 1 図 A, B)。地域の北東部を広く占める山地は足尾山地



写真 1 鳴石とその説明版。(A) 鳴石の全体像。(B) 泥岩薄層を挟み弱い成層構造を呈するチャート。(C) 鳴石の説明版。

1) 産総研 地質調査総合センター 地質情報研究部門

キーワード：チャート、ジュラ紀付加体、足尾山地、石尊山、栃木県

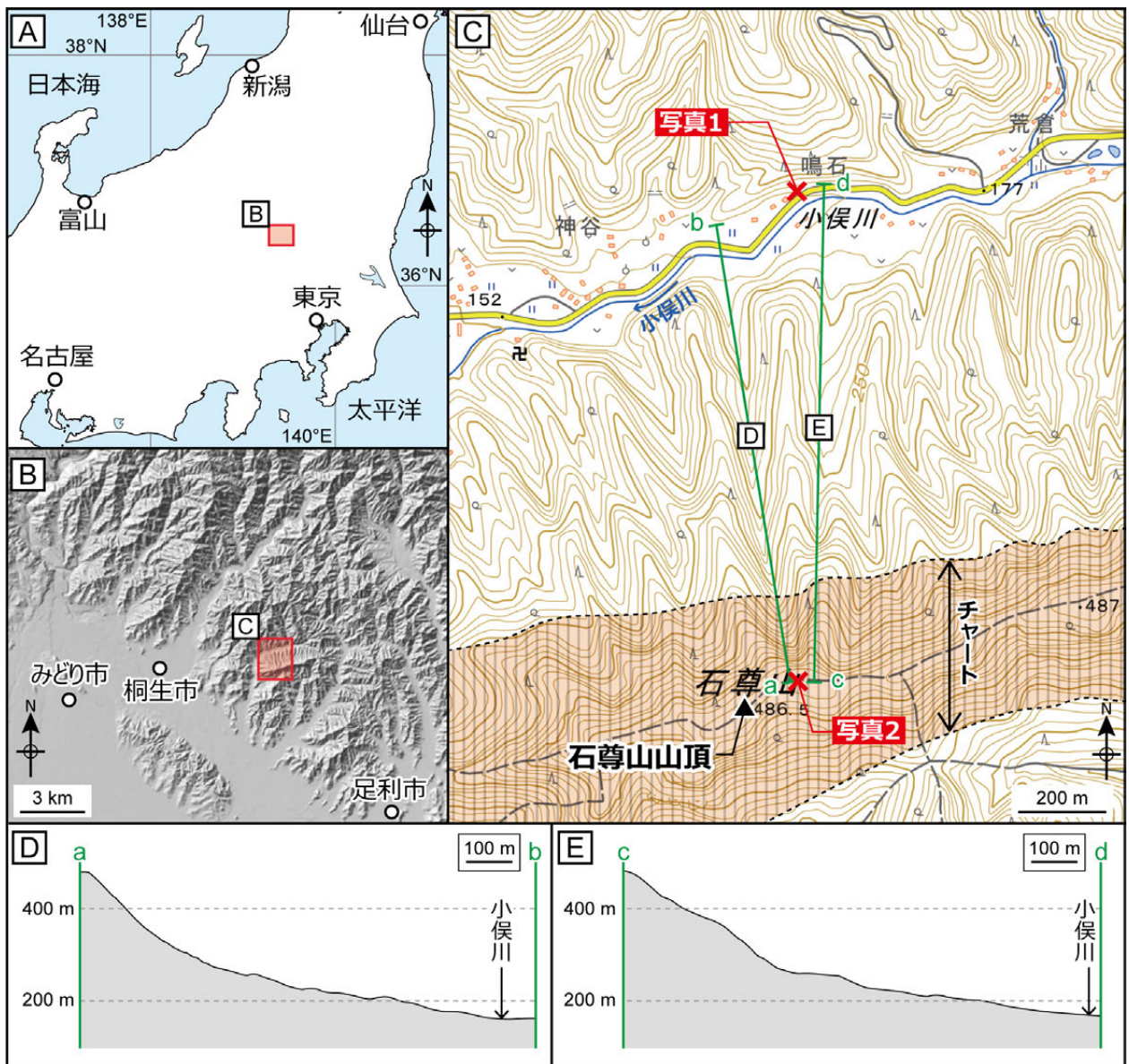
と呼ばれ、ジュラ紀付加体が広く露出する(伊藤, 2021). このジュラ紀付加体は、構成岩類や変形構造に基づいて黒保根-桐生コンプレックス・大間々コンプレックス・葛生コンプレックス・行道山コンプレックスの4コンプレックスに区分される(伊藤, 2021). 黒保根-桐生コンプレックスの主要構成要素は泥岩とチャートであり、鳴石やその周辺は同コンプレックスの泥岩の分布域にあたる.

鳴石は、栃木県足利市小俣町の県道218号沿いに鎮座している(第1図C). 長径4m程度の楕円球状の巨礫であり(写真1A), 再結晶化が著しい明灰色チャートからなる. このチャートは1mm以下の泥岩薄層を挟んで弱く成層する

(写真1B).

鳴石の最も近傍のチャートは、石尊山からその東方の深高山への尾根に沿って東西方向に分布する(写真2A). 石尊山の山頂周辺には再結晶化の著しい灰色~明灰色チャートが露出しており、このチャートは泥岩薄層を伴って弱く成層する(写真2B). 鳴石が人為的に運ばれた可能性やそもそも転石ではない可能性、あるいは今は存在しないチャート露頭が近傍に存在した可能性を除外すれば、伝承通り石尊山周辺のチャートに由来すると考えられる.

猿が運んだ以外に、自然現象により運ばれた可能性はあるだろうか? 石尊山から深高山へ東西に延びる稜線に沿っ



第1図 鳴石の位置と石尊山-鳴石の断面図. (A)「桐生及足利」地域の位置. (B)「桐生及足利」地域の地形陰影図. 国土地理院の発行する地形陰影図 (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工して作成. (C) 鳴石周辺の地形図. 国土地理院の発行する地形図 (<https://maps.gsi.go.jp/>) を加工して作成. チャートの分布は伊藤(2021)に基づく. (D) 石尊山-小俣川(a-b)の地形断面図. (E) 石尊山-小俣川(c-d)の地形断面図.

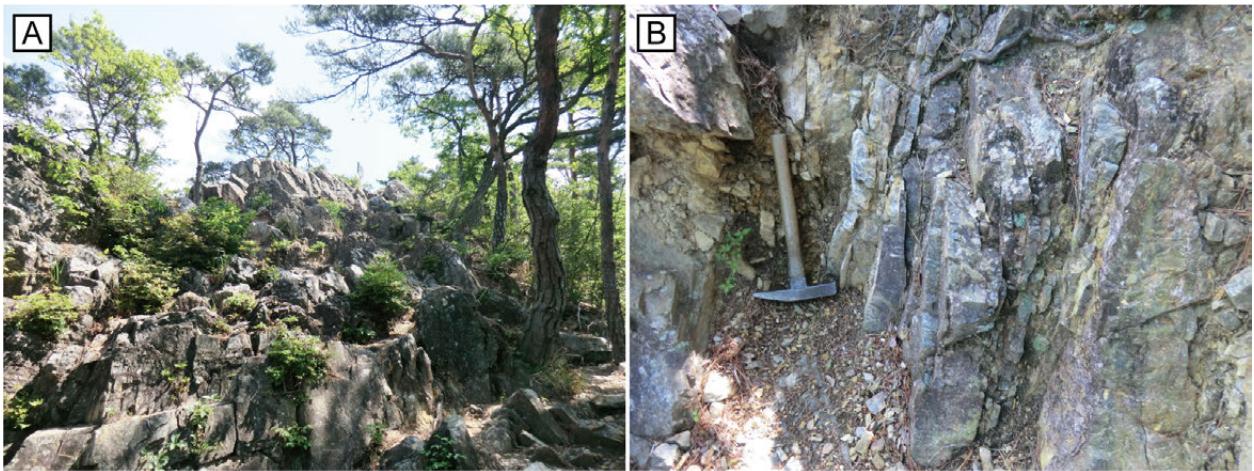


写真2 石尊山山頂東方の稜線沿いに露出するチャート。(A) 稜線をなすチャート。(B) 泥岩薄層を挟み弱い成層構造を呈するチャート。



写真3 足尾山地の子連れ猿と山藤。(A) 林道を横切り山へ向かう山猿。栃木県鹿沼市上永野で撮影。(B) 林道沿いに咲いている山藤。同市上久我で撮影。

てチャートが露出し、その北側斜面は泥岩の分布域である(第1図C)。そして稜線から北に複数のV字谷が形成されている。石尊山東方の稜線から鳴石付近までの谷の地形断面を第1図D, Eに示した。特に断面図a-b(第1図D)にみられるように、チャートからなる稜線付近では斜面の傾斜が急であり、地形断面はいわゆるサイクロイドのような曲線を描く。石尊山山頂周辺のチャートが崩れてこの斜面を転げ落ちた場合、小俣川周辺、少なくとも石尊山の北麓までは運ばれうるだろう。一方、鳴石の現在位置は小俣川よりも北側であり、この川を越える必要がある。厳密には斜面を石が転がるシミュレーションが必要であろうが、石尊山から転がってきた4mのチャート礫が鳴石まで届くにはかなりの速度が必要であるように思われる。鳴石の周辺を含む足尾山地には猿が生息しており、また鳴石を運ぶのに猿が使ったといわれる藤蔓もよくみられる(写真3)。石

尊山からチャート巨礫が音を鳴らしながら斜面を転がり小俣川周辺に至る。小俣川を越える最後の数10m、伝承のように猿の尽力があったのかもしれない。

文 献

伊藤 剛(2021)足尾山地のジュラ紀付加体の地質と対比: 5万分の1地質図幅「桐生及足利」地域の検討。地質調査研究報告, 72, 201-285.

ITO Tsuyoshi (2021) Narushi: A chert boulder carried by wild monkeys.

(受付: 2021年7月8日)