

件名	栃木県指定天然記念物の指定について
提案理由等	<p>栃木県文化財保護審議会から指定することが適である旨の答申のあった文化財について、栃木県指定天然記念物に指定するものである。</p>

栃木県指定天然記念物の指定について（案）

令和2（2020）年1月30日付けをもって、栃木県文化財保護審議会から指定が適である旨の答申のあった下記の文化財について、栃木県文化財保護条例（昭和38年栃木県条例第20号）第31条第1項の規定により、栃木県指定天然記念物に指定する。

記

種別	天然記念物
名称	<small>だいこくいわ がんかせき たいせきぶつ</small> 大黒岩（含化石チャンネル堆積物）
所在地等	那須塩原市金沢字西山国有林369林班へ小班のうち約860㎡
所有者	林野庁（那須塩原市借用）

令和2（2020）年3月 日

栃木県教育委員会

令和2(2020)年1月30日

栃木県教育委員会 様

栃木県文化財保護審議会

栃木県指定天然記念物の指定について（答申）

令和元(2019)年7月23日をもって諮問を受けた天然記念物の指定の適否について、当審議会は慎重に審議した結果下記のとおり答申します。

記

種 別	天然記念物
名 称	大黒岩（含化石チャネル堆積物）
所 在 地 等	那須塩原市金沢字西山国有林 369 林班へ小班のうち 860 m <sup>2</sup>
所 有 者	林野庁（那須塩原市借用）
指定等の適否	適（理由は別紙調書参照）

調 書	
種 別	天然記念物
名 称	だいこくいわ がんかせき たいせきぶつ 大黒岩 (含化石チャネル堆積物)
所 在 の 場 所	那須塩原市金沢 (金沢西山国有林)
所有者の氏名又は名称及び住所等	林野庁 (那須塩原市借用)
寸法及び形式等 (指定地番等)	那須塩原市金沢字西山国有林 369 林班 へ小班のうち 860 m <sup>2</sup>
年代又は時代	新生代新第三紀中新世中期から後期 (約 1200 万～1000 万年前)
指定の適否	(適) 不適
現 況 及 び 所 見	
<p>塩原地域の鹿股沢層 (約 1200 万～1000 万年前) は、多くの貝類化石を産する。これらは、中新世中期頃のものである。この頃の日本列島の形は今と大きく違っており、西南日本は一つの大きな島で、東北日本は所々に小さな島があり、ほとんどは海であった。栃木県も東の八溝山地と、西の足尾山地の一部が島であったほかは海であった。この海底で形成された地層には、さまざまな海棲生物の化石が含まれており、塩原地域以外にも那須町、那珂川町、那須烏山市、市貝町、矢板市、宇都宮市、鹿沼市、日光市など県内各地でこの時代の化石が産出する。</p> <p>塩原地域は日本を代表する化石産地のひとつで、日本の古生物学研究黎明期から、多くの研究者が調査を行ってきた。特に貝類化石を豊富に産し、カネハラヒオウギ (<i>Chlamys kaneharai</i>) やシオバラザルガイ (<i>Laevicardium shiobarensense</i>) など多くの種が、塩原産の化石に基づいて新種として記載されている。塩原地域の、砂岩を中心とした粗粒堆積物に含まれる貝類化石群集は、沿岸域の冷温系動物群として知られ、塩原動物群と呼ばれる。同様の貝類化石群集は東北日本の広い地域で見られ、塩原動物群として一括されている。また、不動沢などで産出するイモ石 (穿孔貝の巢穴化石) は、かつて謎の化石として古生物学会で大論争を巻き起こし、日本における生痕化石研究の魁となった。</p> <p>大黒岩は塩原ダムより下流の、箒川と下戸倉沢の合流点付近にある。鹿股沢層の中位に位置し、層厚は約 10m で、層理面 (地層と地層の境目) は不明瞭だが、礫が混じる砂岩 (含礫砂岩) と粗粒砂岩の互層からなる。ほぼ全層準から、カネハラカガミ (<i>Dosinia kaneharai</i>) やカネハラヒオウ</p>	

ギ (*Chlamys kaneharai*)、キシユウタマキガイ (*Glycymeris cisshuensis*)、チタニビノスガイ (*Mercenaria chitaniana*)、マガキ (*Crassostrea gigas*) などの塩原動物群に帰属する典型的な種を産出する。貝類化石のほかに、ここではウニ類やサメ類、植物などの化石が産出している。

大黒岩から産出する二枚貝化石は、殻が離れていたり（二枚揃っていない）、割れていたり、殻の向きがバラバラだったり、殻が重なり合ったりしている。また、大黒岩の含礫砂岩は、長径数 cm~10 数 cm でよく円磨された礫が普遍的に含まれる。化石の産状や堆積物から、大黒岩に含まれる化石は、別の場所から流されてきて積もったもの（異地性）と考えられる。

大黒岩を構成する貝類化石を豊富に含んだ含礫砂岩および粗粒砂岩の分布は限られており、地理的な広がりはない。隣接する場所での、大黒岩と同時期の堆積物は、より細粒の砂質泥岩で、含まれる貝類化石も沖合を示す種であり、その産状も大黒岩と異なり生時の姿勢を保った現地生である。これらのことから、大黒岩を形成する粗粒堆積物は同時異相（同時期に堆積した地層が場所によって異なる層相を示す）である。大黒岩は当時の海底にできた窪地（水路や地滑りなどにより、既に形成されていた地層が削り込まれてできた）に、浅海域から流れ込んできた砂礫や貝殻が埋めるようにして形成されたチャネル堆積物（窪地を埋めた堆積物）である。含礫砂岩とその上位の粗粒砂岩からなるユニットが何度も繰り返していることから、大黒岩のチャネル堆積物は、浅海域から何度も繰り返し粗粒堆積物が運搬され、堆積することで形成されたと思われる。

塩原地域において化石を産する露頭は数多くあるが、その多くは急峻な沢沿いの崖や河床にあり、一般人が立ち入るのは困難である。立ち入りが容易な露頭では、化石を持ち去ったり、露頭を切り崩したりして荒らされていることがしばしば見受けられる。大黒岩は、一般車両の通行可能な林道からも近くアクセスも良いが、これまで那須塩原市指定文化財として保全が図られてきたため、露頭はあまり荒らされてはいない。

大黒岩は異地性とはいえ、この地域を特徴づける化石を豊富に含んでいる。今後の保護を進めるために、県天然記念物として指定し保存すべきである。大黒岩を県天然記念物に指定することにより栃木県の大地の成り立ちについての啓発や、塩原地域の中新統化石が日本の古生物学研究の発展に大きく寄与したこと、学術的な価値が高いことなどを広く知らしめる機会にもなるであろう。

(調書作成 柏村 勇二)

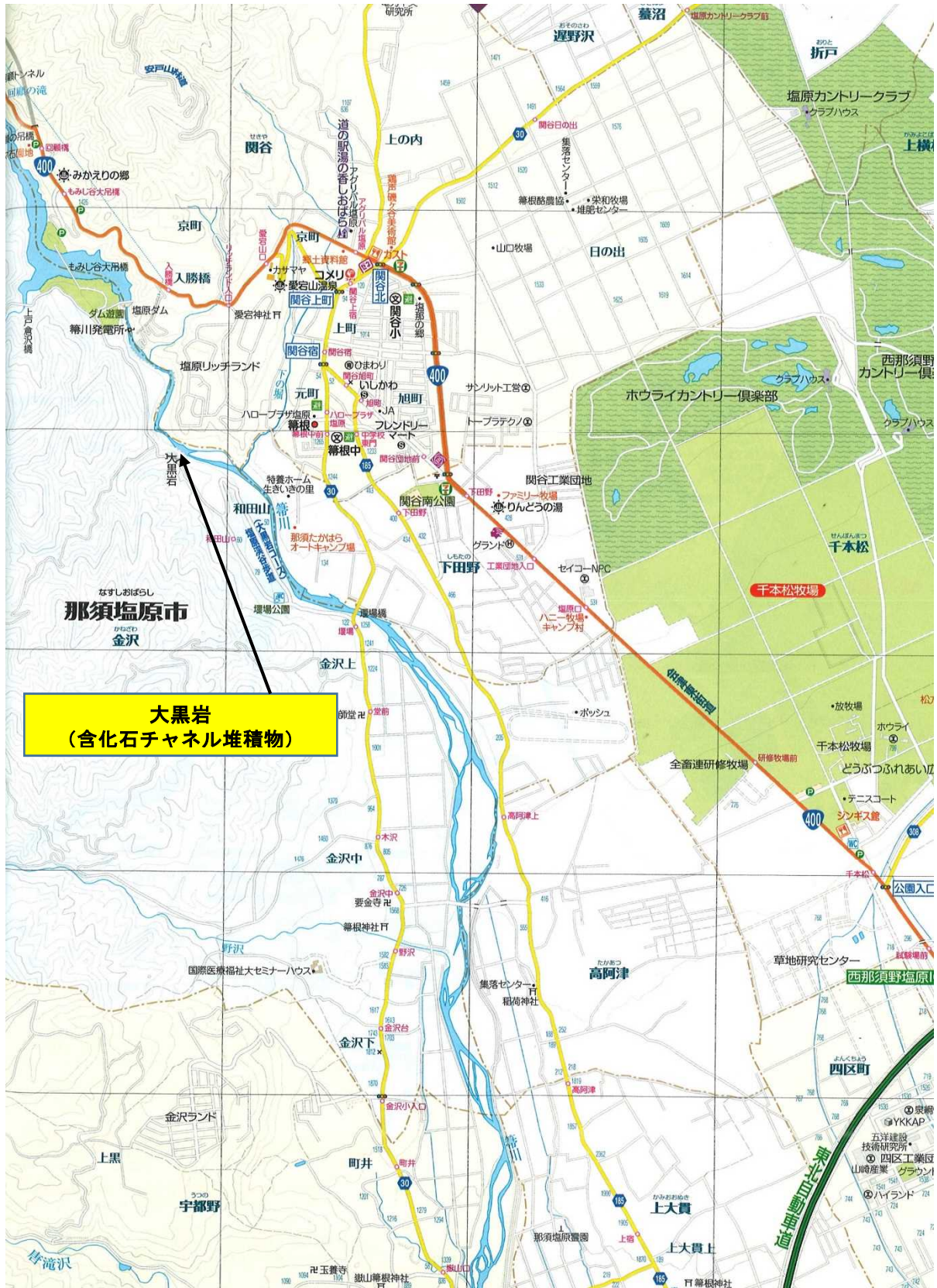
調 査 年 月 日

令和元(2019)年9月27日

調 査 委 員 氏 名

青木 章彦 ・ 柏村 勇二 ・ 林 光武

# 【位置図】



## 中新世の海と陸地の広がり



中新世の水陸分布と塩原動物群



箒川下流側から見た大黒岩



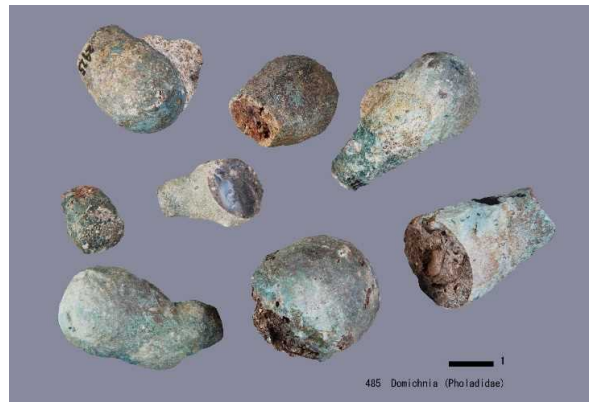
箒川上流側から見た大黒岩



大黒岩の含礫砂岩と化石産状



大黒岩でのカネハラヒオウギの産状



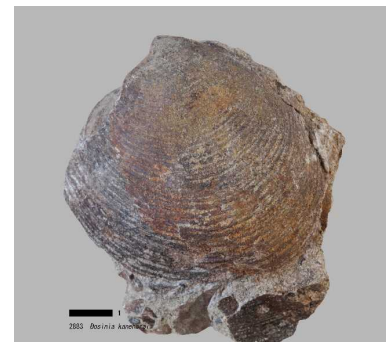
日本の生痕化石研究の魁・イモ石



シオバラザルガイ (*Laevicardium shiobarensis*)



カネハラヒオウギ (*Chlamys kaneharai*)



カネハラカガミ (*Dosinia kaneharai*)



キシウタマキガイ (*Glycymeris cisshuensis*)



チタニビノスガイ (*Mercenaria chitaniana*)



マガキ (*Crassostrea gigas*)