

世界のトリュフと日本のトリュフ、それらの採集の心得

おりはら たかみち
折原 貴道(学芸員)

トリュフといえば、その独特の香りから、フォアグラ、キャビアと並ぶ世界三大珍味の一つとされるきのことして知られていますが、あまり馴染みのない海外の食材という印象があるかもしれません。しかし、実は日本にも多数のトリュフ類が自生しており、意外に身近な存在でもあるのです。ここでは、そんな「トリュフ」をめぐる最近の動向を見ていきます。

トリュフのいろは

「トリュフ」とは、地中にきのこ(子実体)をつくる、「地下生菌」と呼ばれる菌類の一つです。狭義には、子囊菌門のセイヨウショウロ属 *Tuber* に含まれるきのこを指します。トリュフは成熟すると特有の香気を出し、それにおびき寄せられた昆虫や哺乳類等に食べられることで、内部の胞子を遠くへ運んでもらっていると考えられています。欧米ではこの生態を利用し、訓練された豚や犬に地中のトリュフを探し出してもらい収穫する方法が用いられてきました(図1)。

トリュフは特にヨーロッパにおいて高級食材として珍重されてきました。白トリュフを代表する *Tuber magnatum* はイタリアやクロアチア等が主な産地で、トリュフ類の中でも特に高値で取引され



図1. トリュフ犬を利用したトリュフの採集の様子。イタリア、ラクイラにて。



図2. サマートリュフ *Tuber aestivum* の子実体。断面の大理石模様がトリュフ類の大きな特徴。イタリア、ラクイラにて。スケール: 2 cm。

ます。ヨーロッパ産黒トリュフとして代表的なものには、ペリゴールトリュフ *T. melanosporum* やサマートリュフ *T. aestivum* があります(図2)。

中国の黒トリュフ

一方、ここ30年ほどの間にトリュフの新たな世界的産地として台頭してきたのが中国です。中国では、黒トリュフの一種であるアジアクロセイヨウショウロ *T. himalayense* と *T. indicum* を国外へ大量に輸出しており、1997年から2013年にかけては日本におけるトリュフ類の輸入量世界第1位でした。しかし近年では輸入量がやや減少し、現在はイタリアに次ぐ第2位となっています(東京税関, 2016; 財務省貿易統計, 2025年6月11日閲覧)。これは中国産トリュフの主な取引市場が日本から欧州に移ったことに加え、乱獲により発生環境が荒らされ、中国でのトリュフの収穫量が著しく減少したことが要因のようです(折原, 2025)。

中国産の黒トリュフが世界中に輸出されるようになった理由の一つが、見た目はヨーロッパ産とそっくりなのに、非常に安価である点です。比較する種が同一ではないため厳密な比較はできませんが、中国産黒トリュフの価格は、ヨーロッパの主要なトリュフ輸出国であるイタリア、フランス、スペインのトリュフと比べ、キロ単価にしておおむね10～15分の1となっています(財務省貿易統計; 折原, 2025)。ただし、中国産黒トリュフは品質のばらつきが大きく、生鮮品か冷凍品か、成熟の度合いなどによって価格にはかなりの差があります。

日本に自生するトリュフ

実は、中国だけでなく、日本にも多様なトリュフの仲間(セイヨウショウロ属菌)が分布しています。その数は少なくとも20種以上と推定されており、色、形、大きさなども様々です(図3; Kinoshita *et al.*, 2011)。2010年代以降、国内から複数のトリュフの新種が記載され、その多様性の全貌が明らかになりつつあります。中国でも近年多数のトリュフの新

種が記載されています。私たちにとってトリュフは西洋のもの、というイメージが強いですが、実は種の多様性の中心は、むしろ日本や中国といった東アジアにあるようです。

当館のある神奈川県小田原市入生田でも、特別なトリュフが見つかっています(図4)。2021年に新種として記載されたキチャセイヨウショウロ *T. iryudaense* は、長い間当館周辺が唯一の産地でした。そのことにちなんで、本種には「入生田の」という意味である“*iryudaense*”という学名が付けられました(Kinoshita *et al.*, 2021)。最近になって、本種の第二の産地が報告されました(折原・久高, 2024)、それでも本種が世界的に希少なトリュフであることは間違いありません。

また、国産トリュフの栽培の試みも進んでいます。日本に分布する黒トリュフであるアジアクロセイヨウショウロとイボセイヨウショウロ *T. longispinosum*、及び白色トリュフのホンセイヨウショウロ *T. japonicum* を対象に栽培化の研究が行われています(図3A、B)。トリュフの仲間はブナ科やマツ科など特定の樹木の根に外生菌根と呼ばれる構造を作り、互いに養分を補いあって共生しています。そのため、栽培とは言っても、野外で植栽した樹木にトリュフの菌糸を人工的に感染させることで栽培を行います。近い将来、栽培された国産トリュフがお店に出回る日が来るかもしれません。

国産トリュフをめぐる問題と課題

国産トリュフの存在が徐々に一般にも知られるようになるにつれ、それらをめぐる問題や課題も生じています。国内でも比較的身近な環境に発生するトリュフが、上述した黒トリュフの類ですが、これらを過度に乱獲し、その際に発生環境を荒らしてしまう事例が神奈川県内でも確認されるようになりました。中には、大量に収穫したトリュフをインターネット上の個人売買サイトで法外ともいえる高値で取引する事例も見られます。このような行為を野放しにしておけば、トリュフの生育環境が悪化し、発生量の減少、

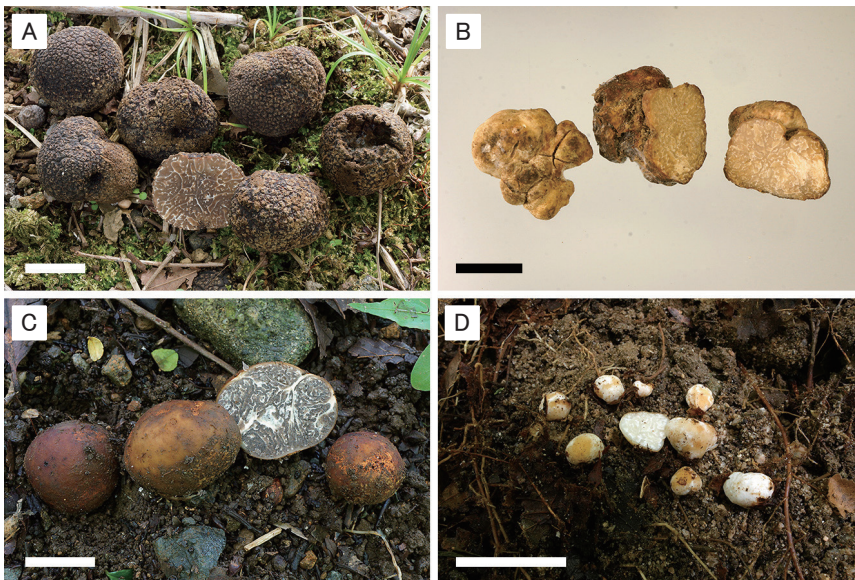


図3. 日本でみられるトリュフの例. A: イボセイヨウショウロ *Tuber longispermum*, B: ホンセイヨウショウロ *T. japonicum*, C: チャセイヨウショウロ *T. tomentosum*, D: セイヨウショウロ属プベルールムグループの一種 *Tuber* “sp. 18” (Puberulum group; in Kinoshita et al., 2011). スケール: 2 cm.

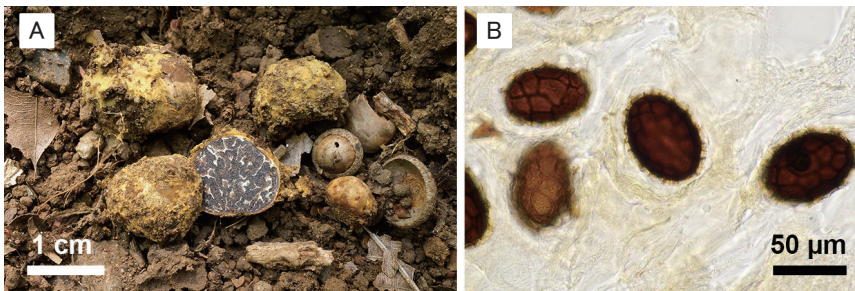


図4. キチャセイヨウショウロ *Tuber iryudaense*. A: 子実体, B: 子嚢胞子. きのか類の中でも特に大型の胞子をつくる.

ひいては研究途上である日本のトリュフ類の基礎研究に悪影響を及ぼすことも懸念されます。日本でもトリュフ類の発生環境が維持され、私たちが末永くその恩恵にあずかれるよう、トリュフ採集の際の「採集リテラシー」の向上が必要とされています。以下に採集時に心がけるべきポイントを示しておきます。

1. 日本産トリュフはヨーロッパ産の高値で流通しているトリュフとは別種である—日本産の黒トリュフは中国産の黒トリュフと同種または極めて近縁な種で、ヨーロッパ産のペリゴールトリュフやサマートリュフとは全く異なる種です(においも異なります)。それゆえ、生物学的な観点からは、取引価格も中国産の黒トリュフを基準として決められるのが妥当といえます。

2. きのか採取禁止の場所では採らない—採取にあたっては関連法令や各自治体の条例を遵守し、土地所有者の承諾を

得るようにし、きのか類採取禁止の場所での採取は絶対にしてはいけません。

3. 未熟な時期にむやみに採らない—食用目的でトリュフを採集する場合、他の採取者に先を越されまいと、たとえ未熟な子実体であっても欲張って採集してしまいがちです。採集後もある程度であれば追熟できますが、未熟なものはにおいもほぼ感じられず、食用に適しません。日本産の黒トリュフが成熟するのは晩秋から初冬にかけてです。それより早い時期の採取は控えることがとても重要です。

4. 必要数以上に採らない—トリュフの仲間はしばしば複数の子実体がまとまって生えます。そのような場合はすべて採り尽くさず、たとえ少数でも残しておきましょう。同じ場所から発生した子実体は同一個体、異なる場所の子実体は別個体である可能性が高いと言えます。そのため、一地点の子実体を採り尽くさ

ないことが、トリュフの遺伝的多様性の維持に繋がります。

5. 採集する際には、発生環境に極力ダメージを与えないよう配慮する—トリュフをはじめとする地下生菌の採集には、レーキ(熊手)を用いるのが一般的です。訓練されたトリュフ犬であればピンポイントで地中のトリュフを捜し出せますが、人力で採集する場合は、より広範囲に渡りレーキを使って探索することになります。その際に土を深く掘り起こしてしまうと、地中に広がるトリュフの菌糸や菌根にダメージを与えてしまい、子実体の発生に悪影響を及ぼしかねません。そのため、探索の際には落ち葉や表土をレーキで掻き分ける程度に留めましょう(その方法でも十分に採集可能です)。また、採取後は落ち葉や土を元の状態に戻すことも重要です。景観上のトラブル防止だけでなく、地中のトリュフの菌糸や菌根が乾燥してしまうのを防げます。

以上の留意点は折原(2025)を基に本記事向けに再整理したものです。特に日本の黒トリュフは、造園地など、過去に人の手の入った身近な環境のブナ科樹木の周りを好む傾向があります。上記の点を採集の際の心得として、トリュフ探しに挑戦してみるのも一興かもしれません。

引用文献

- 東京税関, 2016. トリュフの輸入. 6 pp., 東京税関, 東京. Online: <https://www.customs.go.jp/tokyo/content/toku2810.pdf>(参照 2023-12-06).
- Kinoshita A., H. Sasaki & K. Nara, 2011. Phylogeny and diversity of Japanese truffles (*Tuber* spp.) inferred from sequences of four nuclear loci. *Mycologia* 103: 779–794.
- Kinoshita A., H. Sasaki, T. Orihara, et al., 2021. *Tuber iryudaense* and *T. tomentosum*: Two new truffles encased in tomentose mycelium from Japan. *Mycologia* 113(3): 653–663.
- 折原 貴道, 2025. 国産トリュフ類の基礎知識及び採集の指針. *Truffology* 8: 15–18.
- 折原 貴道・久高 充, 2024. キチャセイヨウショウロ *Tuber iryudaense* のタイプ産地に続く新産地. *Truffology* 7: 9–11.
- 財務省貿易統計ウェブサイト. Online: <https://www.customs.go.jp/toukei/info/index.htm>(参照 2025-06-11).