

## A. JEDLIČKA 博士によって記載された日本産ゴミムシ類の タイプ標本に関する再検討

佐藤 正孝・笠原 須磨生

Reexamination of the Type-Series of Some Carabid Beetles  
Described from Japan by Dr. A. JEDLIČKA

Masataka SATÔ\* and Sumao KASAHARA\*\*

\* Biological Laboratory, Nagoya Women's University, Aichi 468, Japan  
\*\* Seifu-so, 4-9-13, Nishifuna, Funabashi city, Chiba 273, Japan

チェコスロバキアの Dr. A. JEDLIČKA がゴミムシ類に関する多くの業績を公表して、その研究発展に大きく寄与したことは周知の事実である。しかし残念なことに、彼が晩年に記載した種の中には、疑問に思われるものが少なからず含まれており、タイプ標本の再研究が望まれていた。幸いなことに、筆者らは中條道夫博士(香川大学名誉教授)のご好意で、博士のお手許に所蔵されている JEDLIČKA (1955, '62a, '62b) 記載の模式系列の標本を検する機会を得ることができた。すでに分類学的処置をされた種もあるが、今回検討することのできた種のすべてについて写真で全形を示し、分類学的事実関係をはっきりとさせておきたい。

これらの種の中には、中條博士に献名されたものもいくつかあるが、検討の結果はシノニムとして使えなくなる学名が多く残念である。しかし、分類学発展のために、心よく標本の検討をお許し下さった中條道夫博士の絶大なご支援に心から感謝の意を表する次第である。また、日ごろ文献その他いろいろとご援助をいただいている黒沢良彦博士、上野俊一博士、田中和夫博士、森田誠司氏に、この機会に厚くお礼申し上げる。

*Nippononebria chalceola* (BATES) ミヤママルクビゴミムシ  
(Fig. 1)

*Nebria chalceola* BATES, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883: 219 (Hakone, Oyama, Niohozan).

*Nebria (Nippononebria) chalceola*: S. UÉNO, 1955, Ent. Rev. Japan, 6: 49.

*Nippononebria chalceola*: HABU, 1981, Ent. Rev. Japan, 35: 21.

*Agonoamara chujoi* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (15): 2, fig. 2 (Aomori Pref., Aoni)

JEDLIČKA (1962) は *chujoi* の記載にあたって、新属 *Agonoamara* を創設したが、HABU (1981) は、これがまったく別亜科の属・種ともに既知の *Nippononebria chalceola* (BATES) のシノニムであることを明らかにした。A. *chujoi* の原記載には zwei Weibchen とあるが、今回検した paratype は雄であった。

検視標本: 1♂, Aoni, Aomori, Japan (Paratype).

分布: 日本 (本州) .

*Bembidion (Peryphus) cnemidotum* BATES ウスモンミズギワゴミムシ  
(Fig. 2)

*Bembidion cnemidotum* BATES, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883: 273 (Sapporo).  
*Bembidion (Peryphus) chujorianum* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (14): 1, fig. 1 (Aomori Pref., Kuzukawa). — JEDLIČKA, 1965, Ent. Abh., 32: 132 [*chujorianus*(!)], 136. syn. nov.

JEDLIČKA (1962) は *chujorianum* の記載にあたって、*Peryphus* 亜属中の翅端溝が退化・痕跡的でこれによって翅端前孔点と翅端が連っていない、孔点が孤立しているグループのものとして *misellum* と *trajectum* を比較種にあげているが、なぜか同様の *cnemidotum* にまったく触れていない。しかし、後の東アジアの *Bembidiini* の総説(1967)中では、*cnemidotum* と比較して似ていると述べ、複眼側の点刻群、前胸背の形状、雌翅鞘の微細印刻などを区別点にあげているが、これらの特徴は *cnemidotum* の種内でもかなりの変化があって区別点とはなり得ないので、*chujorianum* はやはり *cnemidotum* のシノニムと考えざるを得ない。

検視標本：1♀, Kuzukawa, Aomori Pref., Japan, VI. 58 (Holotype).

分布：日本（北海道、本州、四国、九州）。

*Allotriopus hoplites* BATES クリイロナガゴミムシ  
(Fig. 6)

*Allotriopus hoplites* BATES, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883: 266 (Chiuzenji, Oyama-ma).

*Pterostichus (Neohaptoderus) shimoyamai* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (15): 3, fig. 3 (Aomori Pref., Aani). syn. nov.

*Pterostichus hirakai* JEDLIČKA, in litt. (nom. nud.).

中根(1979)は、*shimoyamai* が *Neohaptoderus* 亜属のものではなく、*Allotriopus* 属のものであろうことを示唆しているが、今回 *shimoyamai* の paratypes を検することによって確かに *A. hoplites* と同じものであるとの結論に達した。*P. shimoyamai* の原記載には、Aani(Aoni)の誤植、Type drie Stück, Hiraka-chô 4 Stück とあるが、記述にない paratypes も存在している。また、今回検した paratypes にはすべて *Pterostichus hirakai* の同定ラベルが付いているので、投稿後に改名したものと考えられる。

検視標本：1♂, Hirugaizawa, Aomori, Japan (Paratype); 1♀, Hirukaizawa, Hiraka-cho, Aomori, Japan (Paratype); 1♀, Aoni, Aomori, Japan (Paratype).

分布：日本（本州、九州）。

*Pterostichus (Adelosia) thunbergi* MORAWITZ エゾナガゴミムシ  
(Fig. 4)

*Pterostichus Thunbergi* MORAWITZ, 1862, Mél. Biol., 4: 244 (Hakodate).

*Pterostichus* (Subg. ?) *habui* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (14): 3, fig. 3 (Aomori Pref., Kuzukawa).

JEDLIČKA (1962) が記載した *habui* は、*thunbergi* のシノニムであることを HABU (1980) がすでに報告している。*habui* の原記載には Kuzukawa, ein Männchen とあるだけで、paratype につ

いての記述はないが、今回検した標本には、Dr. JEDLIČKA の筆になる paratype のラベルが付されている。

検視標本：1♂, 2♀♀, Hirakaizawa, Hiraka-cho, Aomori, Japan (Paratypes).

分布：日本（北海道、本州の東北部）。

*Pterostichus (Melanius) chujoiellus* JEDLIČKA エグリナガゴミムシ  
(Fig. 3)

*Pterostichus (Melanius) chujoiellus* JEDLIČKA, 1962, Nipponius, 1 (14): 2, fig. 2 (Aomori Pref., Hiraka-chō, Kuzukawa).

*Pterostichus chujoi* JEDLIČKA, in litt. (nom. nud.)

原記載では、Männchen von Hiraka-chō, Weibchen von Kuzukawa となっているが、holotype, paratype ともに雌である。また、タイプ標本には *Pterostichus chujoi* の同定ラベルだけが付けているので、おそらく、校正中にでも *P. (Paralianoe) chujoi* HABU, 1959 に気付いて改名したものと思われる。

検視標本：1♀, Kuzukawa, Aomori Pref., Japan, VI. 58 (Holotype); 1♀, Towada, Hiraka, Aomori Pref., Honshu, Japan, 3. VI. 1960, K. SHIMOMAYAMA leg. (Paratype).

分布：日本（本州の中部以北）。

*Pterostichus* (Subg. ?) *mirificus* BATES シリトゲナガゴミムシ  
(Fig. 5)

*Pterostichus mirificus* BATES, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883: 246 (Aomori).

*Pterostichus (Lianoe) chujorianus* JEDLIČKA, 1962, Nipponius, 1(14): 4, fig. 4 (Aomori Pref., Hiraka-chō). syn. nov.

中根(1983)が示唆したとおり、*chujorianus* は *mirificus* に他ならないことを今回前者の paratype を検することによって確認した。JEDLIČKA (1962) は *chujorianus* の記載にあたって、*P. aizuenensis* JEDLIČKA (= *P. spiculifer* BATES ハラトゲナガゴミムシ) と比較しているが、これは近似種とはいえない。また、*chujorianus* の原記載には Hiraka-chō, ein Weibchen とあるだけで、他の標本には触れていないが、記述以外にも paratype を指定しているようで、今回検したそれは雄である。ほぼ同時に公刊された彼の東アジアの Pterostichini の総説(1962)には、*aizuenensis* とともに正しく *mirificus* の雄の腹板末節が図示されているだけにいささか不思議である。

検視標本：1♂, Takinomata, Aomori Pref., Honshu, Japan, 24, V. 1952, K. SHIMOMAYAMA leg. (Paratype).

分布：日本（本州の東北部）。

*Agonum* (*Nipponanchus*) *leucopus* (BATES) タンゴヒラタゴミムシ  
(Fig. 9)

*Anchomenus leucopus* BATES, 1873, Trans. ent. Soc. London, 1873: 279 (Tango.).

*Agonum* (*Hikosanoagonum*) *metax* JEDLIČKA, 1962, Nipponius, 1 (15): 5, fig. 5 (Aomori Pref.,

Aoni).

JEDLIČKA (1962) 記載の *metax* については、すでに HABU (1969) が *leucopus* のシノニムとしている。A. *metax* の原記載には、zwei Weibchen とあるが、今回検することのできた paratype は雄であった。

検視標本：1♂, Aoni, Aomori, Japan (Paratype).

分布：日本（北海道、本州、四国、九州）、台湾。

*Agonum (Agonum) chuji JEDLIČKA* チュウジョウヒラタゴミムシ  
(Fig. 7)

*Agonum chuji* JEDLIČKA, 1955, Acta Ent. Mus. Nat. Prague, 30: 215 (Hokaido).

*Agonum chujoi* JEDLIČKA, 1963, Reichenbachia, 1: 307 (emendation for *chuji*).

原記載には、ein Weibchen in Coll. Chujo とあり、検視した標本は雌で、TYPUS と印刷された赤ラベルと、*Agonum chuji* sp. n. と記された Dr. JEDLIČKA 自筆の赤ラベルが付いているので、これが holotype に相当するものであろう。ただし、記載には Long. 10mm とあるが検視標本は 7.5mm で、本種としてはかなり小型の個体であることが気になる。

検視標本：1♀, Nishi……判読不能……mura, Hokkaido, Japan 24. IX 1949 (Type).

分布：日本（北海道、本州の東北部）。

*Agonum (Xestagonum) xestus* (BATES) ツヤモリヒラタゴミムシ  
(Fig. 10)

*Anchomenus (Platynus) xestus* BATES, 1883, Trans. ent. Soc. London, 1883: 256 (Nikko).

*Colpodes depressus* JEDLIČKA, 1936, Acta Soc. ent. Čsl., 33: 48, 50 (Chuzenji).

*Colpodes edai* JEDLIČKA, 1952, Acta Mus. Silesiae, 2 (A) : 53 (Mt. Norikura).

*Colpodes chujianus* JEDLIČKA, 1955, Acta Ent. Mus. Nat. Pragae, 30: 215 (Aomori Pref.).

*Colpodes xestoides* NAKANE, 1962, Sci. Rep. Kyoto Pref. Univ. (Nat. Sci. & Liv. Sci.), 3 (4): A204 (Mt. Jōnen).

*Colpodes chujorianus* JEDLIČKA, 1963, Reichenbachia, 1: 307 (emendation for *chujianus*).

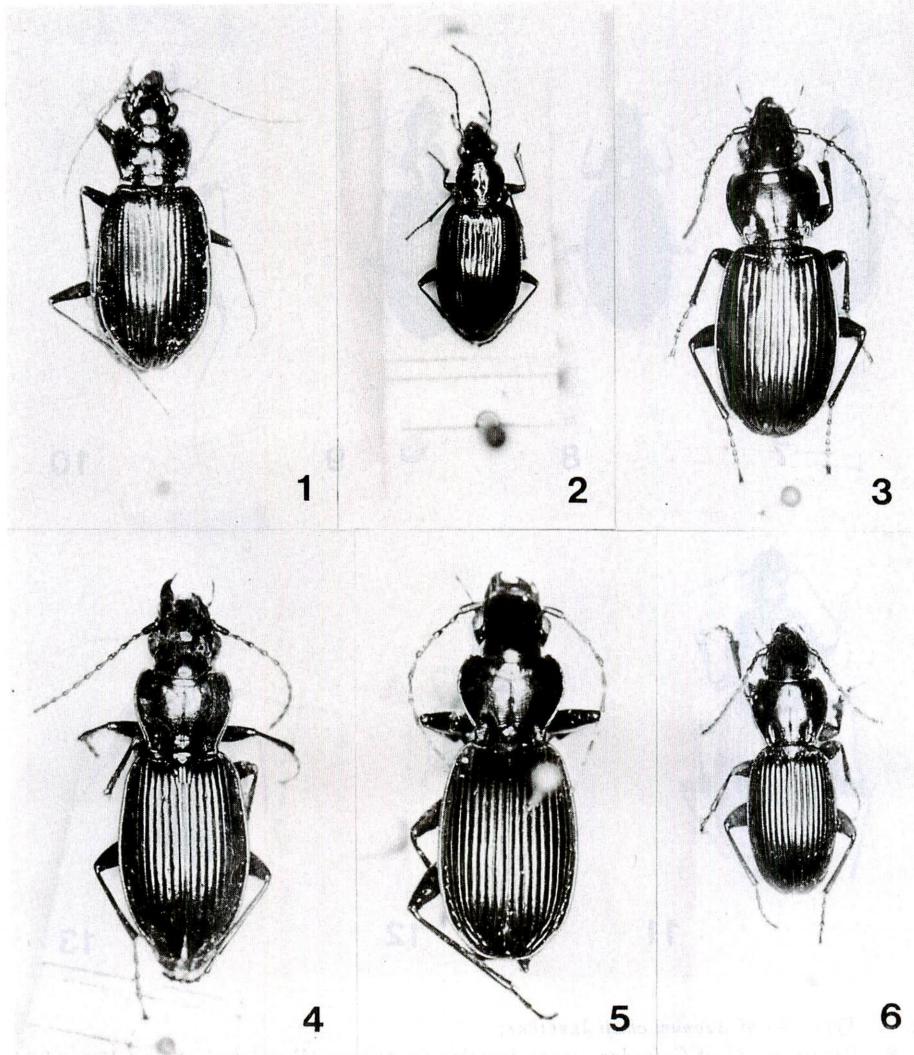
*Colpodes chuji* JEDLIČKA (det. BREUNING), in litt. (nom. nud.).

*Colpodes chujoi* JEDLIČKA (nec JEDLIČKA, 1962), in litt. (nom. nud.).

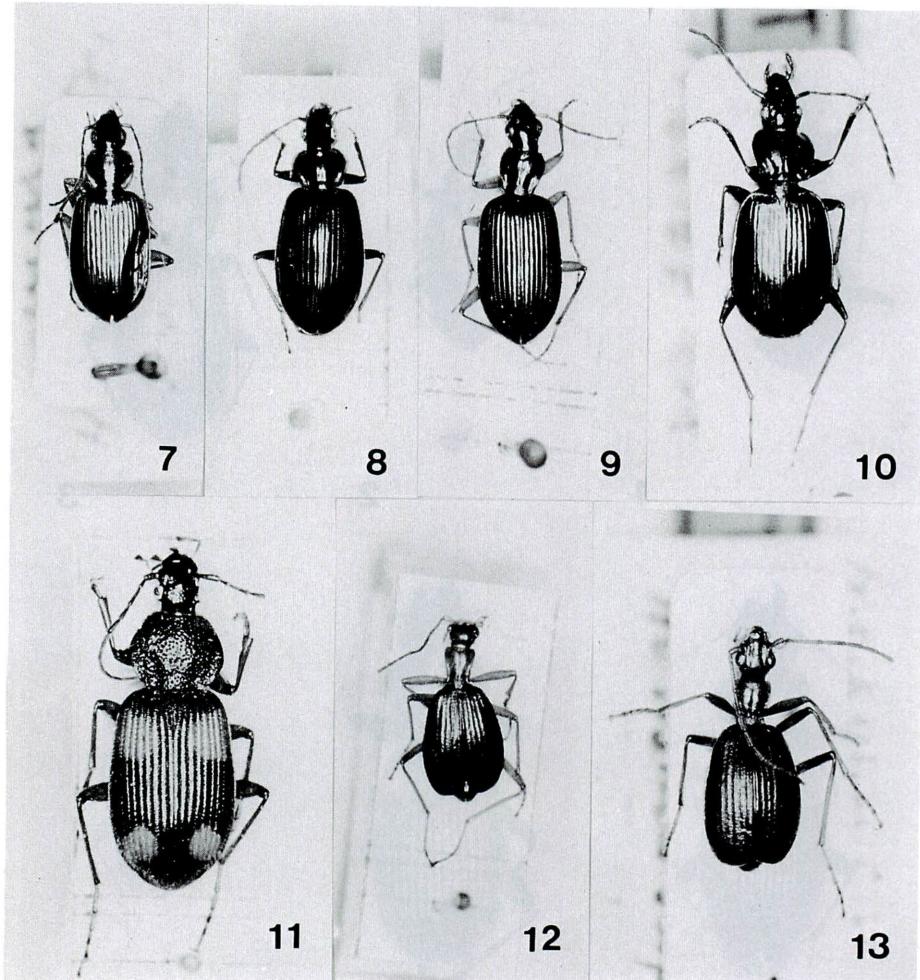
A. *xestus* (BATES) は地域変異が多く、それらについて JEDLIČKA (1936, '52, '55) や NAKANE (1962) が記載したものは、HABU (1969, '78) がシノニムとして処理している。

ここで以下に述べる 1 個のタイプ標本は、Dr. JEDLIČKA のかかわる中條博士所蔵標本の中で最も問題のあるもので、これについては、すでに HABU (1969) が触れていることではあるが、いさきか筆者らの見解もそえて改めて紹介しておきたい。

この標本は雄で、Type と記された赤ラベルと、Dr. JEDLIČKA 自筆の *Colpodes chujoi* Jedl. および Dr. BREUNING による *Colpodes chujoi* Jedl. の 2 枚の同定ラベルと、2 枚に分けて記入された産地ラベルが付いている。しかしながら、このタイプ標本は、HABU (1969) が述べているように C. *chujoi* JEDLIČKA, 1962 [= *Agonum speculator* (HAROLD) ホソモリヒラタゴミムシ] の原記載にはまったく適合せず、これより 7 年前に記載された C. *chujianus* JEDLIČKA, 1955 [= *Agonum xestus* (BATES)] のそれによく合致する。HABU (1969) も *chujoi* の Type とは思えないと述べており、筆者らの所見でもこの標本は *xestus* そのものである。*chujoi* の原記載には ein Weibchen とあるだけでタイプの所在が明らかでなく、*chujianus* のそれには ein Weibchen in meiner Sam-



- Fig. 1. Paratype ( $\delta$ ) of *Agonoamara chujoji* JEDLIČKA [= *Nippononebria chalceola* (BATES)].
- Fig. 2. Holotype ( $\varphi$ ) of *Bembidion (Peryphus) chujoianum* JEDLIČKA [= *Bembidion (Peryphus) cneomidotum* BATES].
- Fig. 3. Holotype ( $\varphi$ ) of *Pterostichus chujoji* JEDLIČKA in litt. [= *Pterostichus (Melanius) chujojellus* JEDLIČKA].
- Fig. 4. Paratype ( $\varphi$ ) of *Pterostichus* (Subg. ?) *habui* JEDLIČKA [= *Pterostichus (Adelosia) thunbergi* MORAWITZ].
- Fig. 5. Paratype ( $\delta$ ) of *Pterostichus (Lianoe) chujoianus* JEDLIČKA [= *Pterostichus* (Subg. ?) *mirificus* BATES].
- Fig. 6. Paratype ( $\delta$ ) of *Pterostichus hirakai* JEDLIČKA in litt. = *Pterostichus (Neohaptodus) shimoyami* JEDLIČKA [= *Allotriopus hoplites* BATES].



- Fig. 7. Type (♀) of *Agonum chuji* JEDLIČKA;
- Fig. 8. Paratype (♀) of *Colpodes irenae* JEDLIČKA [= *Agonum (Eucolopodes) aurelrium chibi* HABU].
- Fig. 9. Paratype (♂) of *Agonum (Hikosanoagonum) metax* JEDLIČKA [= *Agonum (Nipponanchus) leucopus* (BATES)].
- Fig. 10. Type (♂) of *Colopodes chujoii* JEDLIČKA (nec JEDLIČKA, 1962), in litt. [= *Agonum (Xestagonum) xestus* (BATES)].
- Fig. 11. Paratype (♂) of *Craspedophorus japonicus* JEDLIČKA [= *Panagaeus japonicus* CHAUDOIR].
- Fig. 12. Paratype (♀) of *Brachynus (Pseudaptinus) japanensis* JEDLIČKA [= *Barachinus stenoderus* BATES].
- Fig. 13. Paratype (♀) of *Brachynus (Psedaptinus) chuji* JEDLIČKA [= *Brachinus stenoderus* BATES].

mlung があるので、中條博士所蔵標本は両者いづれかのparatypeとして後に指定されたものに違ひないが、Dr. BREUNINGによる*chuji*の同定ラベルと、標本自体から推して*chujanus*のparatypeであろう。因に、晩年のDr. JEDLIČKAは記載の際またはその前後に種小名をよく変更したようで、このことはタイプ標本のラベルにもうかがえるが、後に混乱を招きやすく、また改名して公表された学名は“不当な訂正”として無効となっている。*xestus*のシノニムである*chujanus*も後により正しい音訳である*chujoianus*と改名されたが、これが命名規約上無効であることは言うまでもない。問題の標本は初めDr. BREUNINGによって*chuji*(*chujanus*の誤記または誤解)の同定ラベルを付されて後にDr. JEDLIČKAにまわされたようで、かねてより*chuji*を*chujoii*に(*Agonum*と*Brachinus*で実行された)、*chujanus*を*chujoianus*に改名する積りでいたことから同定ラベルの*chuji*をもほとんど機械的?に*chujoii*と改めてしまったのではなかろうか。初めにDr. BREUNINGが正しく*chujanus*と記していれば問題は起きなかつたであろう。以上はあくまで推論の域を出ないが、ひとつの根拠として、*chujoii*(=speculator)と*chujanus*(=*xestus*)は、言うまでもなく相互にまったく姿形の異った種であり、特に後者について三度も命名記載したDr. JEDLIČKAが両者を混同誤認したとは考えられないからである。筆者らは、このタイプ標本の実体は*C. chuajanus* JEDLIČKA, 1955のparatypeに相当するものと考える。

検視標本: 1♂, Akataki, Yamagita mura, Aomori-Ken, Honshu, Japan, 6. VII 1947. (Type)  
分布: 日本(本州, 四国, 九州).

*Agonum (Eucolpodes) aurelium chibi* HABU チビモリヒラタゴミムシ  
(Fig. 8)

*Agonum chibi* HABU, 1958, Kontyu, 26: 5, fig. 13 (Mt. Hiko).  
*Agonum aurelium chibi*: HABU, 1969, Kontyu, 37: 386, fig. 9.  
*Agonum (Platynus) minor*: HABU, 1954, Bull. Nati. Inst. Agr. Sci., (c) 4: 337, fig. 2, pl. 1-4.  
*Colpodes irenae* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1(15): 7, fig. 6 (Osaka).

JEDLIČKA (1962)が記載した*irenae*は、すでにHABU (1969)が*aurelium chibi*のシノニムとして取り扱った。

検視標本: 1♀, Towada, Hiraka, Aomori Pref., Honshu, Japan, 4. VI. 1944, K. SHIMOMYAMA leg. (Paratype).

分布: 日本(関東と隣接地域を除く本州, 四国, 九州).

*Panagaeus japonicus* CHAUDOIR ヨツボシゴミムシ  
(Fig. 11)

*Panagaeus japonicus* CHAUDOIR, 1961, Bull. Soc. Nat. Moscow, 34: 356 (Japon)  
*Craspedophorus japonicus* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (15): 1, fig. 1 (Japan). ——— JEDLIČKA  
1965, Annot. zool. bot. 12: 3, 4, fig. 2 (Aomori).

上記のシノニム関係については、すでにHABU (1978)が報告している。*C. japonicus*の原記載にはタイプの指定がないが、paratypeのラベルを付された標本を検することができた。

検視標本: 2♂♂, Aomi, Aomori, Japan (Paratypes).

分布: 日本(北海道, 本州, 四国, 九州), 中国, 東シベリア.

*Brachinus stenoderus* BATES コホソクビゴミムシ  
(Figs. 12, 13)

*Brachinus stenoderus* BATES, 1873, Trans. ent. Soc. London, 1873: 305 (Nagasaki, Kawachi).  
*Brachynus longicornis* MOTSCHULSKY, 1860, Schrenk's Reis. Forsch. Amur. 2: 92, pl. 6—13  
(fl. Amour: Daourie) nec FABRICIUS.

*Brachynus macrocerus* CHAUDOIR, 1876, Ann. Soc. ent. Belgique, 19: 51, (new name for *longicornis*).

*Brachynus (Pseudaptinus) chuji* JEDLIČKA, 1955, Acta Ent. Mus. Nat. Pragae, 30: 219 (Honshu,  
Mt. Komochi).

*Brachynus (Pseudaptinus) japanensis* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (14): 5, fig. 6.a (Gumma  
Pref., Doai).

*Brachynus (Pseudaptinus) shimoyamai* JEDLIČKA, 1962, Niponius, 1 (14): 6, fig. 6b (Aomori  
Pref., Kuzukawa.)

*Brachinus osakaensis* NAKANE, 1963, Fragm. Coleopt., 6: 25 (Ikeda near Osaka).

*Brachinus incomptus*: YOKOYAMA, 1932, Icon. Ins. Japonic. : 823, fig. 1620.

*Brachynus (Brachynidius) chujoi*: JEDLIČKA, 1963, Ent. Abh., 28: 546, pl. 6—54.

個体変異の幅が大きく、その上分布の広い種であることから、多くのシノニムが知られており、HABU (1967) によってよく整理されている。JEDLIČKA (1955, '62)記載の種もすでにシノニムとして処理されている。なお蛇足ながら、chujiのタイプ標本には、Dr. JEDLIČKAの同定ラベルでなく、Dr. BREUNINGの同定ラベルが付されていることを触れておきたい。

検視標本：1♀, Mt. Komochi, Numata, Gumma-ken, Honshu, Japan, 5. 5. 50 (Type of *chuji*);  
1♀, Doai—Gamma(!), Honshu—Japan (Paratype of *japanensis*).

分布：日本（北海道、本州、四国、九州）、朝鮮半島、東シベリア。

### Summary

Through the courtesy of Emeritus Prof. Michio CHŪJŌ, we could examine some type-series of Carabidae described from Japan by Dr. A. JEDLIČKA in 1955 and 1962. Their taxonomic status are enumerated as mentioned above based on the present knowledge. Following new synonymies and nomina nuda are proposed in the present paper.

*Bembidion (Peryphus) cnemidotum* BATES, 1883 = *Bembidion (Peryphus) chujorianum* JEDLIČKA, 1962, **syn. nov.**

*Allotriopus hoplites* BATES, 1883 = *Pterostichus (Neohaptoderus) shimoyamai* JEDLIČKA, 1962,  
**syn. nov.** = *Pterostichus hirakai* JEDLIČKA, in litt., nom. nud.

*Pterostichus (Melanius) chujoiellus* JEDLIČKA, 1962 = *Pterostichus chujoi* JEDLIČKA, in litt.,  
nom. nud.

*Pterostichus* (Subg. ?) *mirificus* BATES, 1883 = *Pterostichus (Lianoe) chujorianus* JEDLIČKA,  
1962, **syn. nov.**

*Agonum (Xestagonum) xestus* (BATES) = *Colpodes chujoi* JEDLIČKA: BREUNING, in litt., nom. nud.  
= *Colpodes chujoi* JEDLIČKA (nec JEDLIČKA, 1962), in litt., nom. nud.

All the type-series of them are illustrated herewith by photographus.

## 参考文献

- BATES, H. W., 1883. Supplement to the Geodephagous Coleoptera of Japan, chiefly from the collection of Mr. George LEWIS, made during his second visit, from February, 1880, to September, 1881, *Trans. ent. Soc. London*, 1883: 205–290.
- HABU, A., 1967. Carabidae, Truncatipennes group (Insecta: Coleoptera). In *Fauna Japonica*, xiv + 338 pp., 27 pls. *Biogeograph. Soc. Japan*, Tokyo.
- 1969. Notes on some Japanese species of the genus so-called “Colpodes” (Coleopetera, Carabidae). *Kontyu*, 37: 384–394.
- 1978a. Carabidae, Platynini (Insecta: Coleoptera). In *Fauna Japonica*, viii + 447 pp., 36 pls., *Keigaku Publ. Co.*, Tokyo.
- 1978b. Some rare species of ground-beetles found by Mr. S. KASAHARA in the Ryukyus (Coleoptera, Carabidae). *Ent. Rev. Japan*, 32: 61–80.
- 1980. Synonymical notes on two *Pterostichus* species from Japan (Coleoptera, Carabidae). *Ent. Rev. Japan*, 34: 51–52.
- 1981. Identity of *Agonoamara chujoi* JEDLIČKA, 1962 (Coleoptera, Carabidae). *Ent. Rev. Japan*, 35: 21–22.
- JEDLIČKA, A., 1955. Beitrag zur Kenntnis der palearktischen Carabiden (Coleoptera). *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 30: 207–220.
- 1962a. Neue Carabiden aus Japan. *Niponius*, 1(14): 1–6.
- 1962b. Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Carabiden aus Japan. *Niponius*, 1(15): 1–7.
- 1962c. Monographie des Tribus Pterostichini aus Ostasien (Pterostichi, Trigonotomi, Myadi) (Coleoptera, Carabidae), *Ent. Abh.*, 26: 177–346.
- 1963. Neue Carabiden aus der palearktischen Region (Coleoptera). *Reichenbachia*, 1: 303–307.
- 1965. Monographies des Tribus Bembidiini aus Ostasien (Coleoptera, Carabidae). *Ent. Abh.*, 32: 81–199.
- 中根猛彦, 1979. 日本の甲虫(56), ゴミムシ科10. 昆虫と自然, 14(4): 11–15.
- 1983. 日本の甲虫(61), 昆虫と自然, 18(4): 21–24.