

この資料は、主に学術文献の原記載に関する内容を翻訳したものです。学術文献でも著作権法に抵触する可能性がありますので、ほんの一部だけを載せています。

著作権の厳守をお願いすることを前提として、ギムノカリキウムの原種や分類に興味を持っている人で、希望される方に無償で配布したいと思います。希望される方は、以下の Email でご連絡下さい。

Takashi Shimada
staka@hi-ho.ne.jp

ギムノカリキウム(Gymnocalycium)原記載 A to Z

2010年3月10日

翻訳 島田 壽男

編集 島田 孝

はじめに

ギムノカリキウムのコレクター、特に、原種を集めている人や分類に興味を持つ人にとって、学名に書かれている本当の植物は、どのようなものかを知りたいと考えるのは、当然のように思います。

オーストリアギムノ研究グループ(AGG)発刊の専門誌 *Gymnocalycium* を購読している人の為に、ドイツ語を翻訳している私の兄、島田壽男の翻訳の中から、有効に学術記載された、原記載(初めての学名の記述)の部分を中心に纏めてみました。原記載は、分類を研究する人にとって、それを探し、内容を把握するのは、大変なことと思います。ここでは、専門誌 *Gymnocalycium* 以外に、KuaS や CSJ などの雑誌、ホームページから得た情報などの翻訳も追加されています。著作権の問題と膨大なページ数になるので、写真や図は除かれています。翻訳された、記述内容の入手先が、書かれているので、さらに興味がある人は、その文献を参照下さい。

この資料は、検索しやすいように、PDF(Acrobat Reader)で提供しようと考えている為、Link が A から Z に貼られています。また、異名同種など、何回も関連する記述を調べることを避ける為、同じ内容が、何度も違う箇所に書かれています。

黒字：主に原記載に関連するもの、**青・茶色字**：その種の関連記事など、**紫**：異名同種、**赤**：和名や新学名、異名同種などの留意事項など、G.Chares 氏の分類。

A to Z

[Type の種類](#)

[寄託植物標本館略号](#)

[参考文献、および雑誌などの略号](#)

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)



種の検索：Acrobat Reader で、編集→検索、又は左のようなツールバーから検索ボックスを起動させ、**Gymnocalycium** **quehlianum** **subsp. leptanthum** **var. calochlorum** **fa.** のように正確にタイプして、検索します。(下線の字を正確に入れる。) 和名はそのまま。

A

***Gymnocalycium achirasense* H. Till & Schatzl ex H. Till**

: Validierung einiger ungültig veröffentlichter Taxa von *Gymnocalycium Pfeiffer* - KuaS 38(8) : 191 (1987) --- AGG, *Gymnocalycium* 6(3) : 99-106 (1993) より転載。

Synonym : *Gymnocalycium monvillei* subsp. *achirasense* (H. Till & Schatzl ex H. Till) H. Till (1993), *Gymnocalycium horridispinum* var. *achirasense* (Till & Schatzl) Lodé (1995), *Gymnocalycium horridispinum* subsp. *achirasense* (Till & Schatzl ex Till) Chares (2009)

平坦な根は長く、比較的細い。胴体は球形状から縦に伸びた球形状、古い株ではわずかに円柱形状、手元にある個体は平均で、高さ 5.6cm、直径 7cm、くすんだ緑色から灰緑色まで、頭頂部は大抵、刺は無い。稜は 12 個から 15 個、真っ直ぐ、幾分傾斜して並んでいる。あご形状の隆起に変化している。刺座は楕円形、幅 6mm で長さ 9mm、最初僅かに綿毛が有る。間もなく無毛になる。刺座の縁刺は長さがまちまちで、櫛形状から放射状に配列する。力強く、幾分扁平、丸くなった縁を持つ、

真っ直ぐから僅かに曲がる刺まで、基部は暗い色、先端に向かって明るい角色、大抵胴体に隣接する。10本(最大12本)、しばしば、等しくない対刺が2列に並ぶ、1本の刺は下方を、1本は上方を指す。最も上の縁刺は、第二の中刺の場所に来ることは稀ではない。1本の中刺は形と、長さ、色で縁刺のように真っ直ぐから少し曲がる。花は漏斗形状、長さ58mm、直径71mm、(平均値)。子房は短い12mm x 12mm、明るい緑色、僅かな、幅広い、赤茶色の、先の尖った鱗片を伴う。それは漸次外花弁へと遷移していく。これ(外花弁)はへら形状で、長さ37mmで幅9mm、ぼやけた白色、ライラック系バラ色の中筋が入る。それは根元に向かってより明るく、先端に向かってより暗い色になる。内花弁はランセット形状で、長さ37mm、幅7mm、色は外花弁の場合と同様。雄蕊は多数。多数の列で並ぶ。黄白色、低い列は花柱に隣接する。葯は黄色、花柱は逞しい、黄白色、12個の明るい黄色の柱頭を伴う。柱頭は最上の雄蕊を超越することは無い。種子は小さい、おおよそ1mm(大きさは同じでない、4個体の11個の果実からの種子が観察された)丸みがある、傾斜したハイラム(へそ)は幾分縁が膨らみ、幾分伸ばされている。マイクロピラーは幾分盛り上がっている。種皮は細かい粒粒がある、黒茶色。原産地：アルゼンチン、San Luis州、Achiras近く、Cordoba州との境界、高度約1000m、草と石の間。基準標本個体は、Linz植物園のSchütz氏コレクションと標本コレクションの中。

【Type : Genser B21, Linz植物園の栽培品, 1968年J.Genser登録, 後に番号BGL 2275(Holotype)(WU)】

***Gymnocalycium acorrugatum* Lambert**

: Nieuwbeschrijving : *Gymnocalycium acorrugatum* Lambert spec. nov. - Succulenta 67(1) : 4-7 (1988) ---- AGG, *Gymnocalycium* 19(4) : 687-690 (2006)より転載。

個体は単幹、扁平な球形状、おおよそ高さ45mm、直径45mm、艶消しの緑色から灰緑色まで、頭頂部は少し窪んでいる。綿がある、頭頂部近くの刺座の刺で覆われている。カブ形状根、稜は9個から10個、真っ直ぐから少し曲がるものまで、垂直の、表面に刻まれた溝で、明瞭に分けられている。コブ状隆起は、丸みを帯、合体している。非常に若い個体の場合を除いて横溝は無い。刺座は円形、大きい、直径6mmから8mm、最初白い綿毛、その後黒っぽくなる。相互に17mmから20mm離れている。縁刺は7本から9本で3ないし4つの対を成している。縁刺の1本は、下に向かう、頑丈で、曲がっている。互いに絡み合っている。丸刺、長さ3cmまで、若い刺は黄色の基部で栗色か、あるいは赤い基部で黒灰色、後に、全て茶色の先端を持つ灰白色に遷移する。中刺は1本から2本、頑丈、上に向かって曲がる。長さ35mmまで、縁刺と同じ色合い、花は頭頂部近くの若い刺座から、漏斗形状、約長さ65mmで直径60mm、子房(Perikarpell)は約長さ15mmで直径10mm、葉の緑色、度々、多少堇色で丸みの或る幅5mmで高さ3mmから4mmの鱗片、鱗片は白い縁とバラ色の先端を持ち、次第に、外花弁に移行して行く。外花弁はへら形状で、長さ約30mmで、幅7mm、茶緑色で中筋の有る、バラ色かかった白色、最も内側の花弁は、カーミン色かかったバラ色の中筋の有る明るいばら色、先の尖ったへら形状、長さ約34mmで幅6.5mm、けばけばしいカーミン色かかった赤色の花喉部、雄蕊：雄蕊の最初の列は、花柱の周囲に、第2列は、萼筒の壁(Rezeptakulumwand)全体に沿い、花柱の方へ曲がる、その際、最も高い雄蕊は柱頭を越えて突き出す。全ての雄蕊は、バラ色の基部を持ち、白色、葯は純粹の黄色、花柱は幾分緑っぽい白色、長さ12mmで直径1.7mm(柱頭を含めると20mm)、柱頭は明るい黄色、9個の裂片、葯の下半分、(の

高さ)、果実は切り詰められた(*gestutzt*)紡錘形状、瓶の緑色(*flaschengrün*)?、細かい、白い縁の付いた鱗片が付く。長さ 23mm で直径 15mm。種子は壺形状で、赤茶色、高さ 1.2mm から 1.3mm、厚みと幅は 0.8mm から 1mm、種皮は開いた孔が無い、疣で非常に規則正しい模様状に密度濃く覆われている。種皮の疣は、円形から少し長楕円まで、ハイラムの縁では扁平にならない。ハイラムは縦長楕円で曲がっている。ハイラムの縁は黄白色の海綿状組織で覆われる。へそ (*Nabel*) は扁平、マイクロピラーは幾分盛り上がっている。ハイラムの組織で覆われていない、仮種皮 (*Arillushaut*) は無い。種子は *Schütz* 氏のシステムによれば *Microsemineum* 節に属する。そして *Buxbaum* 氏の体系に拠れば *Mostiana* 節に所属する。この植物は *G.saglionis* や *G.castellanosii* の異なるタイプと一緒に生えている。

【Type : JL69, アルゼンチン, San Juan 州 San Agustin de Valle Fertil, 海拔 850m, J.Lambert, 1983 年 11 月 21 日登録(Herbario Universitatis Rheno-Traiecti)】

Associazione Italiana Amatori Piante Succulente の雑誌 ‘AIAS’ *Gymnocalycium*(2008)での *W.Papsch* 氏の記述は以下のとおり。

最も南の *G.spegazzinii* の生息地から南西方向、*Catamarca* 州に、非常に形態豊富な種が続いている。それは *G.pugionacanthum* *Backeberg ex Till* である。(编者注：ここで言う *G.pugionacanthum* は、*H.Till* 氏が 2008 年に *G.hossei* var. *nidulans*(=*G.nidulans*)に変更した、*G.pugionacanthum* sensu *Till* とされていた種では無く、*Backeberg* 氏の学術記載を *H.Till* 氏が有効化した分類学種を指す。)それは *Salar de Pipanaco* により、2 つの枝に分解する。この種の命名法的側面は、混乱以上のものがある。*Backeberg* 氏は、その中に、*Karl Schumann* 氏により学術記載された *G.hybopleurum* を認識できると信じた。*Hans Till* 氏と *Walter Till* 氏は、北の分類群を、非常に大きな変異性による条件付で、一連の変種と一緒に *G.catamarcense* として学術記載した。しかし、全ての群生は基本的に *G.pugionacanthum* の場合に、学術記載された、多かれ少なかれ、楕円形状に並ぶ、硬い、しばしば平らになった縁刺、中刺を欠く、短くて汚れた、紫色の雄蕊を伴う、白色の花というような特徴を備えている。西の分枝は、高地 *Famatina* で、同じように幾分形態豊富な *G.rhodantherum* (*Bödecker*) *Backeberg* へと移行する。この種の分布地域は、*Sierra de Famatina* と *Sierra de Sanogasta* および *Sierra de Velasco* に沿って伸びている。その際に、山の麓から 2000m を遥かに越える高さまでの、あらゆる高度の場所に定住している。やはり、この、ものすごい高度段階に分かれている事は、胴体や刺の仕上がり状態に大きな相違点を必然的に伴う。低い場所では、個体は直径 20cm 以上までの、球形で、長くて胴体から突き出す刺になる。その際、3 本の中刺が、存在する可能性もある。高度の増加に伴って、個体はより小さくなり、扁平な球形になり、より短い刺になる。一連の群生は、固有の種として、例えば *Sierra de Famatina* からは *G.guanchinense* と *G.ritterianum*、*Sierra de Sanogasta* からは *G.jochumii*、あるいは、*Sierra de Velasco* の南端からは *G.coloradense* のように学術記載された。この列の最後は、*San Juan* 州に、その生息地を持つ *G.acorrugatum* *Lambert* が形成する。この種の基準標本生息地は *San Agustin de Valle Fertil* である。この植物もまた扁平になった球形で、鈍い緑色、そして明らかに、横溝無しで分割された丸い瘤を伴う、際立つ稜である。刺は、長さ約 3cm の 9 本の縁刺と、1 本から 2 本より長い上に湾曲している刺から構成されている。およそ 65mm x 60mm(記者注：長さ x 直径)の大きな花は、白色から淡いバラ色(赤味を帯びたピンク色)。花喉部はカーミン系赤色に色付く。(编者注：*H.Till* 氏や *F.Berger* 氏らは、種子の形態などから、*G.coloradense* や *G.acorrugatum* は、*G.castellanosii* の類縁種

(Castellanosii 集合体) と考え、G.weissianum(=G.polycephalum)、G.rhodantherum、G.guanchinense、G.ritterianum、G.jochumii は、G.rhodantherum 類縁種(Rhodantherum 集合体) と見ている。一方、W.Papsch 氏は、G.coloradense や G.acorrugatum は、G.rhodantherum、G.guanchinense、G.ritterianum、G.jochumii などと同じの G.rhodantherum sensu lato(広い意味での)としている。さらに G.weissianum(=G.polycephalum)については、G.hossei sensu lato(広い意味での)であるとし、G.mazanense、G.nidulans などとしても学術記載された種であるとしている。(この W.Papsch 氏の見解を G.Chares 氏は *Gymnocalycium in Habitat and Culture 2009* で支持している。)

Gymnocalycium alboareolatum Rausch (Gymnocalycium albiareolatum)

: Nieuwbeschrijving *Gymnocalycium alboareolatum Rausch spec. nov.* - *Succulenta* 64(10) : 213-214 (1985) ---- AGG, *Gymnocalycium* 2(3) : 29-32 (1990)より転載。

オランダ語原文の翻訳(L.Bercht 氏のドイツ語訳)

胴体は単幹、扁平球形状、直径 60mm まで、緑灰色、時々紫色の色調を帯びる、カブ状の根、稜は 9 稜から 11 稜、真っ直ぐの稜、長さおよそ 10mm の横に走る刻み目によりアゴ形状の瘤状隆起に区分されている。刺座は円形から長円形まで長さ 5mm 新しく出た全ての刺座は多くの白い綿毛で覆われている。縁刺は 6 本から 7 本。突き錐形状、胴体に近接する、茶色で、強く霜が降ったようになって、長さ 10mm まで、中刺は存在しない。花は頭頂部近くに付く、長さ 65mm、幅 45mm、子房は細長く、縦長で長さ 17mm まで、下に行くほどより細くなる。外側花弁は明るいバラ色で緑色の中筋がある、花喉部はバラ色、花糸と葯はバラ色、花糸は二つに分かれている、下側の花糸は花柱の方へ曲がるが塞ぎはしない。柱頭は短く分厚い、11 個の白い柱頭分裂片に分かれている、果実は卵型から棍棒形状まで下に向かって非常に細くなる、長さ 25~30mm 青色で霜が降ったように白くなる、幅広のバラ色の鱗片がつく、果実が植物個体に対して垂直に立つ→”果実は縦方向に開く”の間違い、種子は球形の帽子形状、直径 1mm、黒色幅広のへその底がある。型は Baxbaum 氏の診断で *Baldiana* の Series (節)に入る。原産地：アルゼンチン、La Rioja 地方 Bustos 村の近く、高度 1000m。(町 Villa Bustos の近くは、今日 Villa Sanagasta と表示されている。)

【Type : WR716、アルゼンチン、La Rioja 州, Villa Bustos 近く 1000 m, (ZSS)】

以下は、AGG, *Gymnocalycium* 2(3) : 29-32 (1990)での H.Till 氏の記述。

1987 年 Frantz Strigl 氏と一緒にアルゼンチン旅行に際して Sierra de Velasco の南の山の麓と Chilecito 地方にある山脈の西部にさしあたり正しく整理できない小さいギムノカリキウムの発見場所を見つけた。殆ど Sierra de los Colorados 地域になる、Sierra de Velasco の南部からの一つの種は、その種の生息場所が高い位置にあると推定し、その種子から G.kieslingii の品種と格付けられると判断した。それでも Chilecito 地方と Sierra de Velasco の西部からの二つの品種の確定と分類は難しかった。ここで見つかった植物個体は確かに亜属 *Microsemineum* の品種のように見えるが植物個体が強く収縮していたためとその種子を未だ見ていないために、我々はこの事を、正確に確認することはできなかった。1987 年 La Rioja では、極端に乾燥した年であった。我々は 10 月 19 日 Chilecito に居た。現地の人達は 5 月以来殆ど雨が降っていないと我々に語った。我々は疑っていた、そして故郷を思わせる生息地で採取した、衰弱した植物個体が生き延びるかどうかを考えて、証拠の植物個体を 2 つずつ更なる観察と確定のために持っていくことを決心した。後に明らかになったように我々

は正しい行動をした。この発見場所を今一度訪問し群生地範囲を確認するためにもう一度アルゼンチンに行くべきであると私は決心していた。先に述べた山並みの麓近くに他の群生地を発見することを仮定して、可能ならば Sierra de Velasco の西側までさらに突き進もうとした。けれどもこの企ては Chilecito の 50km 南から出発しなければならなかった、理由は我々の地図にはただ其処から東への一本の道しかなかったからである。Sierra de Velasco の麓に La Puerto に向かう Nonogasta が記入されている。1988 年夏には前年に収集されたこの群生地の山岳産の植物個体が始めて花を咲かせていたので、この品種が種子グループ *Microsemineum* に分類するという我々の仮定が証明された。けれども、Sanagasta 近くの Sierra de Velasco の東部に育っている *G.alboareolatum* Rausch に親密な類縁関係にあることは驚きである。それは半球形状で灰緑色の胴体と相対的に短いカブ状根を持つ植物個体である。それは *G.alboareolatum* のように花崗岩の瓦礫の中に沈んでいるのではなくてここでは砂の多いローム質の土壌の中にある。我々はこれを西部型と呼ぶ、*G.alboareolatum* とはほんの僅かではあるが体格において区別される。その植物個体は大抵 1~2 稜少ない、そのため稜は幾分幅広く見える。刺の出方は全体としては二つの型でかなりの程度等しいが、西部型が時々幾分より長い棘とか上に立ち上がる刺を持つ点でのみ異なり、幾分相互の違いが出る。胴体の色でも多くの植物個体で灰緑色よりも青緑色である。けれども、そのような僅かな相違は群生地においては、多くの別の種でも見つかっていて、それらの相違は普通の変異性に相当する。全体として二つの型の刺の出方はかなりの程度、同等である。無防備な頭頂部にある、刺座の初め白い綿毛は広々とした自然では相当急速に毛が脱落する。栽培するとこの綿毛はより長く維持され続ける、そして生息地で採取した植物個体は一年間栽培して初めてそれを正當に *G.alboareolatum* と名付けることができる。けれども、花による相違は本質的に明らかである。西部型に関して花はその子房部が大抵、*G.alboareolatum* の花の子房部の 2/3 なので、ずんぐりした様に見える。*G.alboareolatum* の場合、花弁は淡いバラ色で花喉部は幾分強烈なバラ色の色調を帯びる。西部型の花は厳密に言うと *G.ferrarii* Rausch の花により似ている、すなわち再び、これら二つの種の密接な類縁関係を指し示しているといえる。1990 年の 2 月初め再び西部型の生息地を探し出す可能性が開いた。Baja de Sta の河川系はまだ長い雨季の始まりで、恵まれ時期に思えた。Elena を越えて Sierra de Velasco の川沿いに La Puerta に向かった。1987 年の発見場所が周囲に市街区域や耕作地の急速な拡大もしくは増加により消滅したに違いないければ、我々はここで再び西部型を発見することを期待した。焼けるような真昼の暑さを避けるために、朝早めに起床し、ルート 74 を南に Chilecito へ向かった。我々はそれから Nonogasta の東部近くで La Puerto への道を曲がった。我々は自分達の幸運に歓喜したであろうか、その時、道はアスファルトで舗装され、広いブドウ栽培地帯の真ん中を貫いて通っていた。それにもかかわらず、早くも喜んだ、1km 後にブドウ栽培地帯の砂の多い土地は終わり、ここでもって道も終わっていた。なんとここからさらに前進することになった、もはや道と呼べる物は殆どなく、刺のある灌木の間を捜さなければならなかった。深い穴や土地の崩壊が我々にスラローム走行を強いた。私の息子は舵取りの重労働を成し遂げ、再三再四先に進むための当面の隙間を見つけた。我々が山に近づけば近づくほど地形が険しくなると期待していた、けれども好ましくない事態になりそうだった。次第に砂の中の轍は消えて、我々は終着駅と予定した河川の水源地に到着した。雨期には繰り返す新しい水路が作られるが、その雨期はまだ始まっていなかったけれども、我々は先に進めない状態になった。それは前年の浸食と地面の陥没のためである。これらはオフロード車でさえも克服できないように思えた。夕方、宿泊所で質問した、La Puente の村の人々はどうしたのかと、人は私に言った、そこには村はな

花柱は長さ 17mm、マゼンタ色、柱頭裂片は 13 個、黄色の入ったマゼンタ色、長さ 7mm、子房は球形、長さ 7mm、暗い緑色、幅広の丸い、縁が明るい色の、大きき 2mm x 5mm の鱗片が付く、ボリビア、Saavedras 州、Potosi 地区 Millares 近辺、高度 2600m、石英を含む岩の間に育つ、M.Cardenas 氏 1962 年 4 月、Nr.6224(基準標本、Cardenasianum 植物標本館にある)この種は *G.zegarrae* Card. の性質を持っている、しかしながら、変わった刺の配置と花の色と地理的分布により *G.zegarrae* とは異なっている。この種はボリビアでの属の最も高い位置での種を代表する、他の種は 2000 以下に出現する。英語の文章のドイツ語訳は Peter L. Reischütz 氏により作成され、以下のようになっている。(単幹)、球形、少し押し付けられている、青緑色(灰緑色)、高さ 6cm から 8cm、直径 12cm から 14cm、稜は真っ直ぐで 16 から 19 稜、直径 2cm から 2.5cm の高さ 6mm から 8mm のコブ状隆起に分解されている、刺座は相互に 3cm 離れている、楕円形、長さ 1cm、黒っぽい綿毛が付く、(頭頂部の刺座は刺なし) 7 本から 9 本の楕円形状の縁刺、側方に曲がる、1 本から 2 本の上方に向かう中刺、全ての刺(一角)は灰色で茶色の先端を持つ、シアガサ 2cm から 4cm、(上部の刺は暗い茶色、下部では赤味を帯びる、)花(胴体の上部から)は漏斗形状、左右相称花、長さ 4cm、直径 4cm、子房は球形、長さ 7mm、明るい緑—ライラック色の鱗片、大きき 2x5mm、上部が丸くなっている(幅広円形でより明るい縁が付く)、花筒部は直径 2cm、(幅広)へら形状明るい緑色でライラック色の縁のある鱗片が付く、外花弁は幅広のへら形状、長さ 1cm、バラ色、外側は緑っぽい、内花弁はランセット形状長さ 17mm x 幅 7mm、サーモンピンク、根元でマゼンタ色、(花筒部内部は暗いマゼンタ色)雄蕊は花筒部の底から花弁の根元まで、長さ 5mm、長さ 5mm、マゼンタ色、13 個の黄色—マゼンタ色、長さ 7mm 柱頭裂片を持つ。ボリビア、Saavedra 州、Potosi 地区、Millares 周辺、2600m、石英を含んだ岩の中に生えている、(M.Cardenas 氏 1962 年 4 月、番号 2624 基準標本、Card.植物標本館にある) この種は *G.zegarrae* Card.の外観と同じである、しかしその奇妙な刺の様子と花の色とその地理学的な分布により異なっている。それはボリビアにおける属の最も高い場所の代表を許されている、他の種は 2000m 以下の場所に出現する。

以下は、*Gymnocalycium* 13(2) 351- 358 (2000)での H.Till, H.Amerhauser, W.Till 氏らの記述。

G.millaresii は Millarers 周辺の地域(図 13)及び時折 Villa Tomina 近辺の一つの小さな群生とともに Sucre 近辺に見出される。その植物は非常に画一的と言う事が出来る、ただより年数を経た例では年数から来る密生した刺を出している(図 14)。より白い果肉を持つ小さな球形状の赤い果実は *G.pflanzii* の果実よりも僅かに半分の大ききで、*G.zegarrae* のように垂直方向に開裂する。*G.zegarrae* の果実は楕円体形状の先端で支えられている、より大きくなると青みがかかる、完熟時でオレンジ色、果実の形と果実の色における相違に基づいて *G.millaresii* は *G.zegarrae* の下種として評価される、それで開裂の振る舞いと果肉の色で *G.zegarrae* と一致する。果実の特徴の分類学的意義はこの改訂の第一部で既に明らかにされている。ヨーロッパのコレクションの中に存在する *G.tominense* と *G.sucrensis* は単に不当なカタログ名にすぎない、それらは亜種 *millaresii* の一タイプである。亜種 *millaresii* と *G.pflanzii* subsp. *dorisiae* は今まで海拔 2000m 以下では観察されていない。2 つともどうやら高い場所に生き延びた残存一族らしい。亜種 *millaresii* の最も近い類縁関係種として *G.zegarrae* の今日の分布地域は北東にある、そこではそれは、気候上の境界である熱帯雨林への到達と共に見出される。Rio Paichu の谷に生える *G.pflanzii* subsp *dorisiae* は局地的に、非常に有利な条件により生き延びた、一方この類縁関係種の大部分は南東ボリビアから北アルゼンチンの低地に出現する。

【Type : Nr.6224 ボリビア, Saavedra 州, Potosi 地区, Millares 周辺, 海拔 2600m, M.Cardenas, 1992 年登録(BOLV)】

I.Milt 氏の Olomouc Cactus Club、Web Page での記述。

教父 Lau 氏は、この分類学種の発見場所を、1969 年と 1970 年に観察していた。彼は、自分の発見物に、フィールド番号 L 995、Sotomayor と、記している。その植物は、より球形状で、稜はより丸くて、マミラリアのような瘤隆起に分割されている。Lau 氏は、この種は *G.riogradense* に最も近いと註釈を付けた事は正しかった。英国人植物学者 Donald 氏はこの分類学種を *G.pflanzii* の変種に移動組み替えた。その事は一般的に認められていない。オーストリアのギムノ愛好家達もまた、発見場所を調査研究した、そして 2 人の著者 H.Till 氏と H.Amerhauser 氏はオーストリアの雑誌 *Gymnocalycium* 2000 の中に、驚くべき組み合わせ : *G.zegarrae* subsp. *millaesii* H.Till & W.Till を持って、登場した。著者達は此处では、間違っって果肉を白と記している。私はこのような組み合わせは、かなりの間違いで、全ての分類学種の相違点を拭い去っていると見なす。そして私には、誰もが、我々の国では、自分自身のフィールド番号で発表するために、かなり無意味な組み合わせを取る事が出来るのは、大きな驚きで、しかも悪い驚きである。外国の無意味な事を繰り返すために、それははるかに安っぽい、おしゃべりオウムである。*G.millaesii* は *G.zegarrae* とは、赤い果肉の小さな赤い果実により異なる。(編者註 : H.Till 氏らは、*G.zegarrae* 関係種について、*Gymnocalycium* 13(2) 2000 351- 358 の中で *G.millaesii* について、以下のように記載しています。……より白い果肉を持つ小さな球形状の赤い果実は *G.pflanzii* の果実よりも僅かに半分の大きさで、*G.zegarrae* のように垂直方向に開裂する。*G.zegarrae* の果実は楕円体形状の先端で支えられている、より大きくなると青みがかかる、完熟時でオレンジ色、果実の形と果実の色における相違に基づいて *G.millaesii* は *G.zegarrae* の下種として評価される、それで開裂の振る舞いと果肉の色で *G.zegarrae* と一致する。……果肉の色は Milt 氏の指摘が正しい可能性もあるが、*G.millaesii* の生息地は、*G.zegarrae* の産地により近い高地に位置している。)

それ故、果実はより少ない種子である、初日あるいは、初日と二日目まではサーモン色、その後ピンク色になる小さな花で異なる。花は時々目立つ、ライラック色の中筋が入る。刺は黒茶色、個体は、はるかに多くの稜を持つ、20 稜以上にもなる。稜はマミラリアのような瘤隆起分割されている。それは *G.riogradense* の場合と同じである。オーストリアの組み合わせは私にとっては驚くべきものであった、何故なら H.Till 氏は、1991 年 12 月 3 日の私への手紙の中で書いた。：“*G.millaesii* はそれ自体の地位を持つべきである。もし我々がこの種を自然の中で見るならば、動物界のトカゲと同様に、過去の時代の残存物のようなものを我々に思い起こさせる。それらは大きく、円盤形状の灰色の植物で、直径で 40cm まで、小さな、白から蒼白いピンク色の花を持つ、小さく、丸い赤い果肉を持つ赤い果実を着ける、しかし、それは縦方向に裂ける。したがって垂直方向に裂ける。それらはむしろ、幾分荒々しい *G.saglionis* に似ている。私の息子はミラレス (Millares) の近く、高度 2300m でこのような植物を発見した。” 述べられている理由は *G.millaesii* を種の地位にするに十分である。かなり、固有で、著しい分類学種であるから、オーストリアの雑誌 *Gymnocalycium* からのオーストリアの組み合わせはかなり間違っった無用なものと思なす。

タイプ(Type)の種類

Type(Typus)(正基準標本) : Holotype(正基準標本、単に Type とも言う)、命名法上のタイプとして、

著者によって使用されたか又は著者によって指定された、一つの標本又は図解(ICBN 第 9.1 条)。

Isotype(副基準標本) : Holotype の重複標本(ICBN 第 9.3 条)。

Paratype (従基準標本) : Holotype(正基準標本)でもなく、Isotype(副基準標本)でもなく、二つ以上の標本が同時にタイプとして指定された Syntype の一つでもない、初発表文に引用された標本(ICBN 第 9.5 条)。

Syntype(等価基準標本) : Holotype(基準標本)が無い場合に、初発表文に引用された、全ての標本、又は Type として同時指定された二つ以上の標本、のそれぞれ(ICBN 第 9.4 条)。

Lectotype(選定基準標本) : 発表時に Holotype が指定されなかった場合、或いは Holotype が所在不明の場合、または Holotype が二つ以上の分類群に属することが分かった場合に、原資料の中から命名法上のタイプとして指定された、一つの標本又は図解(ICBN 第 9.2 条)。

Neotype(新基準標本) : 原資料が存在しないか、あるいは、それが失われている限り、命名法上のタイプとして用いる為に選び出された一つの標本又は図解(ICBN 第 9.6 条)。

Epitype(解釈基準標本) : Holotype(正基準標本、単に Type とも言う)、Lectotype(選定基準標本)、又は既に指定された Neotype(新基準標本)、あるいは正式発表された学名と関連付けられた全ての原資料が不明確であることが確実で、分類学の学名の正確な適用のための詳細な同定が出来ないとき、解釈のためのタイプとして選ばれた 1 つの標本又は図解(ICBN 第 9.7 条)。

Cotype : 現行の命名規約では使用しない、アイソタイプ(Isotype)、シンタイプ(Syntype)、パラタイプ(Paratype)の代わりに使われた。

寄託植物標本館略号

BA : アルゼンチン、Museo Argentino de Clendas Naturales Bemadino Rivadova 植物標本館

BOLV : ボリビア、Cochabamba、Cardenasianum 植物標本館

LIL : ボリビア、Cochabamba、Cardenasianum 植物標本館(BOLV と同じ)

CORD : アルゼンチン、コルドバ、コルドバ大学(Universidad Nacional de Cordoba)植物標本館

ICN : ブラジル、Rio Grande do Sul の Federal(フェデラル) 大学植物標本館

K : 英国、国立植物園、植物標本館

KOELN : ドイツ、ケルン、Coloniae (コロニア)大学、多肉植物標本館

LPB : ボリビア国立植物標本館

MVM : ウルグアイ、Museo de Historia Natural de Montevideo 植物標本館

PR : チェコ、プラハ (Praha, Prag) 近郷、Pruhonice にある国立植物標本館

PRC : チェコ、プラハ (Praha, Prag)、Charles 大学植物標本館

PY : パラグアイ、アスンシオン(Asunción)、Centro de Estudios y Colecciones Biológicas para la Conservación 植物標本館

PZ : チェコ、プラハ (Prag, Praha)、Karls 大学、自然科学科 (Naturwissenschaftlichen Fakultät) 付属標本館

MERL : アルゼンチン、メンドザ(Mendoza)の Ruiz Leal 植物標本館

Rheno-Traiecti : オランダ、レノ-トライエクト(Rheno-Traiecti)大学植物標本館

SCK : チェコ、ピルゼン (Pilsen) の Carolinae 大学、医学部付属植物標本館

SI : アルゼンチン、ダーウィン研究所(Instituto de Botanica Darwinion)

SP : ブラジル、サオパウロ(Sao Paulo)大学、植物研究所標本館

TO-HG : イタリア、トリノ(Torino) 大学、植物標本館?

U : オランダ、ユトレヒト(Utrecht)大学、植物標本館

WU : オーストリア、ウィーン(Wien)大学、植物標本館

ZSS : スイス、チューリッヒ (Zurich)市、国立多肉植物標本館

参考文献、及び雑誌などの略号

Acta Musei Richnoviensis : チェコの J.J. Halda 氏らが中心の植物学の専門誌。

AGG : オーストリアカクタス愛好家協会 (GOK) の下部組織、ギムノカリキウム研究グループ (Austrian Arbeitsgruppe Gymnocalycium)としてスタートした。現在は国際的なギムノカリキウム研究グループとなっている。現在の事務局は、H.Amerhauser 氏。H.Till、W.Till、G.Neuhuber、H.Amerhauser、 F.Berger 氏らオーストリアの人が主に投稿している。オランダの L.Bercht 氏やドイツの J.Piltz、D.Metzing、V.Schädlich 氏らも会員であるが、休刊した Gymnos のメンバーでもあり若干、オーストリアの人とは距離を置いている。GOK 会長でもある W.Papsch 氏は、創立以来のメンバーであるが、H.Till 氏らの分類とは少し考え方が異なり、最近の主要メンバーからは外れている。

AGG, Gymnocalycium : 上記団体が発刊するギムノカリキウムの専門誌。1988 年から現在まで、年 4 回程度の機関紙を発刊している。

An annotated checklist of the genus Gymnocalycium Pfeiffer ex Mittler (Cactaceae): D.Metzing、M.Meregalli、R.Kiesling 著、1995 年発行のギムノカリキウムのリスト。

Blühende Kakteen und andere sukkulente Pflanzen : Erich Werdermann 著、Band I (1931/32)、Band II (1933)、Band III (1934/35)、Band IV (1936/37)、Band V (1938/39)に分かれている。

Cactus & Co. : イタリアに本部がある国際的なサボテン組織、雑誌 Cactus & Co.を発行している。

Cat. de las Plantas Vasculares de la Republica Argentina : R. Kiesling、1999 年作成、Instituto de Botanica Darwinion Web Page2007 より (<http://www2.darwin.edu.ar/>)。

CSI : IOS の事務局であり、International Cactaceae Systematic Group(ICSG)ICGS の代表でもある David Hunt 博士らが、発刊する、分類に関する報告書(Cactaceae Systematics Initiatives)。種の概念を大きく捉え、種と亜種だけになっている。

Curtis' s Botanical Magazine(or Flower Garden Displayed) : Samuel Curtis F.L.S、 K.H. William Jackson Hooker 著、1842 年発行。

CSJ(US) : Cactus & Succulent Journal(US)、アメリカ・カクタス・多肉植物協会(CSSA)が発刊する、サボテンと多肉植物の専門誌。

CSJ(GB) : Cactus & Succulent Journal(GB)、英国・カクタス・多肉植物協会の、サボテンと多肉植物の専門誌。

Die Cactaceae Band III : Curt Backeberg 著、Die Cactaceae Band III, Handbuch der Kakteenkunde(カクタス科、カクタス学のハンドブック) 第三巻 1959 年発行。

Die Kakteen : H.Krainz 著、1968 年発行。

GYMNOCALYCIUMS : E.W.Putnam 著、British Cactus and Succulent Society Handbook No. 5(1978)。英国のギムノカリキウム研究家の本。

- Gymnocalycium**(Verzeichnis) : Gymnocalycium リスト表、Bernd Schneekloth 著、2000 年発行。
- Gymnocalycium Check List** : AGG, W.Papsch 作成の文献リスト、2000 年発行。
- Gymnocalycium Collector's Guide** : Joan Pilbeam 著、分類は主に D.Metzing の意見を入れている。1995 年発行。
- Gymnocalycium**(AIAS) : W.Papsch 著、イタリアの多肉植物雑誌 AIAS (Associazione Italiana Amatori Piante から発行された Gymnocalycium の雑誌、2008 年発行。
- Gymnocalycium in Habitat and Culture** : Graham Chares 著、著者は、The New Cactus Lexicon のギムノカリキウムの箇所を主に担当した、2009 年発行。
- Gymnofil** : 1963 年、チェコスロバキアの B.Schütz 博士らにより創設された、ギムノカリキウム研究グループ。1976 年から 1987 年半ばまでの編集者は I.Milt 氏。1983 年、B.Schütz 博士が、健康上の理由で議長職を離れた時に、J.Odehnal 氏がなり、1994 年からは J.Prochazka 氏が務めている。Prochazka 氏は、AGG と連携を深めている。一方 I.Milt 氏は、Gymnofil とは、距離をおいている。
- Gymnos** : ドイツカクタス協会(DKG)の下部組織、ギムノカリキウム研究グループ(Arbeitsgruppe Gymnocalycium) の雑誌。1984 年より発行され、Metzing 博士らが中心となっていた。1997 年に活動を停止している。
- IOS** : The International Organization for Succulent Plant Study、1950 年スイスで設立された、国際的なカクタスと多肉植物の保全と研究を目的とする組織。IOS の中で、分類に関する作業は、International Cactaceae Systematic Group(ICSG)(2000 年に Succulent Plant Study(IOS)の昔の Cactaceae Working Party に取って代わる、チューリッヒに設立された非公式のグループ)が、代表して行っている。
- KuaS** : Kakteen und andere Sukkulanten、ドイツカクタス協会(DKG)、オーストリアカクタス愛好家協会 (GOK)、スイスカクタス協会(SKG)合同の、サボテンと多肉植物の専門誌。
- Kakteen** : Alwin Berger 著、重要な輸入された種の栽培と知識への手引書 1929 年発行。
- Kaktusy** : チェコとスロバキアのサボテンと多肉植物の専門誌。事務局は P.Koupelka 氏。
- Kaktusy special 3** : Tomas Kulhanek, Josef Odehnal 著, Variabilitaet von Gymnocalycium spagazzinii Briton et Rose (ギムノカリキウム・spagazzinii(和名天平丸)の変異性) 2006 年発行。
- ROD(Genus) GYMNOCALYCIUM** : Ivan Milt 作成, Olomouc Cactus Club, Web Page (<http://www.carciton.cz/kaktusy/clanky.htm>) The systematic - the dividing of the genus Gymnocalycium and its history(分類体系、ギムノカリキウム属の分割とその歴史)チェコの Gymnofil の事務局だった、Milt 氏の考えが書かれている。
- The Cactaceae 3** : Britton & Rose 著, Cactaceae 3 Part :Gymnocalycium 1922 年発行。
- The Cactus Family** : E. Anderson 2001 年発行。
- The New Cactus Lexicon** : David Hunt, Nigel Taylor ,Graham Charles, and their supported team Editorial Committee 2006 年発行。IOS の主要メンバーである Kew 植物園と関係する人により編集された。
- サボテンの知識と栽培法(Cacti, The Knowledge of the Cactus, and the Way of Growing)** : 伊藤芳夫 著, タキイ種苗出版部 1956 年発行 2 版(1852 年に第 1 版発行)
- サボテン図説(The Explanatory Diagram of Cacti)** : 伊藤芳夫著, 風間書房 1957 年発行

サボテン(Cacti, The Growing and the Knowledge) : 伊藤芳夫著, 朝倉書店 1954 年発行

訳者あとがき

カクタス関連のドイツ語文献(主にギムノカリキウム属)を翻訳し始めてから、4年以上経過した。未だ訳が上手くなったわけではないが、何とか辞書があれば、意味が分かる程度に訳せるようになった。翻訳を始めたきっかけは、ドイツ語の雑誌「Gymnocalycium」のバックナンバーを購入したときからである、きれいな写真に添えられた記事を理解したいと思い、また高価な購入額がもたないで、一念発起し、ドイツ語の辞書を購入し、文章をノートに書き写し、一語一語辞書で、引きながら、日本語の意味を下に書き、其処から文意を汲み取る事から始めた。格変化や、時制など文法を全く無視して、やっていた、辞書も色々購入し、最後は見出し語の最も多い辞書になった、しかし、どうしてもこの方法では限界があり、仕方なく、初歩的文法などを勉強するためラジオ講座を聞き始めた、そのおかげで、翻訳の速度がかなり速くなった。1年半ぐらいで、バックナンバーの記事だけ、全部訳し終わった。季刊発行の雑誌の記事も訳し終わると、時間に余裕が出来たので、C.Backeberg氏の、有名な古典、Die Cactaceae のギムノカリキウムの部分の訳に挑戦した。これも半年で完成させ、翌年は古本屋でドイツ語の KuaS という雑誌を見つけ、およそ 15 年分(1957 年~1960 年の 4 年分と 1978 年から 1991 年までの 14 年分)を購入し、その中から、ギムノカリキウム関連の記事を探して、全て翻訳した。それら今まで翻訳したものに、英語で書かれた本からの訳などを加えて、私の弟、島田孝が根気のいる仕事ながら、今後、ギムノカリキウムの収集や勉強をする人々の参考になればと、まとめたものが、この初記載集である。初期の頃の訳は見直していないので、訳がこなれていないため分かりづらい所があるかもしれませんが、また訳者の思い違いによる誤訳もあるかもしれませんが、お気づきの点があれば、是非ご指摘下さい、見直して、改善し、より良いものを提供したいと思っています。

2010 年 3 月 島田壽男

編者あとがき

私が、ギムノカリキウムに興味を持った 40 年くらい前は、輸入球や輸入種子による観察が中心で、ドイツなどの諸外国と比べ、ギムノカリキウムの種や分類に対する認識は、日本でも同程度のレベルであったように思います。日本のコレクターが、外観の良い種を選別する園芸種中心に向かったのに対し、ヨーロッパ諸国のコレクターや学者は、地理的に有利な事もあり、原産地を訪問し、新種を発見し、分類することに注力しました。現時点では、日本での分類に対する知識は、ヨーロッパ諸国に比べて、はるかに差がついています。戦前から戦後にかけては、日本でもアストロフィウムの分類に名前を残す、目賀田守種氏や南米種の分類で有名な伊藤芳夫氏が輩出しています。いま、従来の生物学的分類学は転機にあり、遺伝子解析による系統的分類と従来の生物学的な分類学が組み合わせられて行く過渡期にあると思います。すでに、AGG などはギムノカリキウム種の遺伝子分析に取り組み始めています。W.Papsch 氏によれば、「恐らく、近いうちに革新的な、新しい分類体系により、強固な分類階級モデルに交換されているだろう。」としています。遺伝子解析は、日本でも進んでいますので、サボテンの新しい分類に取り組む、若いコレクターや学者が現れるのを期待したいと思います。

原記載は、分類を研究する人やコレクターに取っては、それを探し、内容を把握するのは、面倒ですが、重要なことです。ここでは、AGG の専門誌「Gymnocalycium」以外の多くの情報源からの翻訳が追加されています。殆どが、私の兄、島田壽男の翻訳です。英語の文献については、私のつたない翻訳

も少し含まれています。この「ギムノカリキウム(Gymnocalycium)原記載 A to Z」は、ギムノカリキウムの原種を集めている人や分類に興味を持つ人の為に作成しました。写真が無いので、分かりにくいと思いますが、谷山宰氏が、写真集「ギムノカリキウム総覧」を出版されていますので、それを入力され、記載文と比較すれば、理解しやすいと思います。

広く、ギムノカリキウムの分類を知って貰う為、私のホームページで公開しようと考えていましたが、科学技術の学術出版にも、著作権が発生するようなので、原種を集めている人や分類に興味を持つ人に、無償で配布したいと思います。著作権がありますので、個人的利用にのみ限定したいと思います。また、翻訳についても二次著作権が発生しますので、翻訳者に無断で、ファイルや印刷物のコピー、及び翻訳文の転用は禁止します。(日本の著作権は以下の通りです。著作権 第32条 公表された著作物は、引用して利用することができる。この場合において、その引用は、公正な慣行に合致するものであり、かつ、報道、批評、研究その他の引用の目的上、正当な範囲内で行なわれるものでなければならない。)

2010年3月 島田 孝