

・はじめに

1923年 Carl Schick 氏によって、Gymnocalycium *capillense*(=*capillaense*)、G.*sutterianum*、G.*sigelianum*(和名 ; 征冠玉)の3つギムノカリキウム種が、エキノカクタスとして学術記載されました。(Echinocactus *capillensis*, E.*sutterianus*, E.*sigelianus*) これらの種は、発見以来、多くの産地が報告されていて、現在では、相当変異のある種と考えられています。また、これらの種と類縁関係があるとされている G.*deeszianum*(和名 ; 月冠玉)について、現在の状況を書いてみたいと思います。(注:オーストリアギムノ研究グループ(AGG は G.*capillaense* では無く、G.*capillense* が正しいと思っています。)

・その歴史と原学術記載

これらの新しい3つの分類学種は、Schick 氏がアルゼンチン、Cordoba 州 Capilla del Monte の Carlos Siegel 氏から受け取った、多くの植物に由来しているとされています。Siegel 氏は、正確な発見地が分からず、植物の表示もしていなかったようです。Schick 氏は、Sierra de Cordoba の Capilla del Monte の周辺に近い所や、そこから、遠く離れた場所から、採集された植物を受け取っていました。B.Schütz 博士によると、3つの種は、コルドバ在住の Hosseus 教授 (Prof. Dr. Carlos Hosseus) 、もしくは、彼の雇った採取人により発見されたとしています。3つの種、全ては、Schick 氏が学術記載しました。初め、彼は新しい学術記載を DKG の雑誌に発表するという考えを持っていました。しかし、アルゼンチンは、Spegazzini 博士により、くまなく探索されているので、その場所からの新種は、最早期待できないという理由で拒絶されたようです。そこで、学術記載は、1923年に雑誌、Möllers ; Deutsche Gärtnerzeitung (メーラー氏のドイツ園芸雑誌)で行われました。多くの間違いがあったので、正しい学術記載が1938年の KuaS に再掲載されました。

B.Schütz 博士の Die Gattung Gymnocalycium(1992)(G.Hold, W.Papsch)の中にある、1938年の KuaS での、訂正された、学術記載の再録は以下の通りです。

Echinocactus capillensis Schick (1923)

……胴体は、低く押し潰された球形、カワカマスの緑 (hechtgrün ; 訳者註辞書には hechtblau 青灰色、hevhtgrau 青灰色はあるが hechtgrün は無い、この関連からすると青灰色の入った緑と訳すのが適当と考えられる。)。頭頂部では適度に窪んでいる、殆ど刺で武装されていない。僅かに綿毛を伴う、高さ 3.5cm で幅 6cm の稜は 9 個。刺座は直径 4mm、互いに 2cm 離れている。刺は縁刺状態のみ、5本、長さ 15mm、明るい角色。円筒状、真っ直ぐ、つき刺すような刺。花は上部の刺の出ている刺座から、同じ花の長さ、開花前は 8cm、完全に開くと、幅 6cm。外側は完全に無毛、半円形状の緑色っぽいものから白の鱗片で覆われている。(外) 花弁はかなり厚肉質で、ヘラ形状、象牙色で、緑色っぽい中筋が背側に入



写真 1 ; G.*capillense* Mesa 種子
番号 459.7 筆者栽培・撮影

る。内花弁はランセット形状、象牙色から白まで、明るいピンク色の中筋が入る。赤ワイン色の花喉部を持つ。雄蕊と葯は黄色。雌蕊は 10 個の黄色から白の柱頭を持つ。漿果は紡錘形状、長さ 4cm、幅 1.5cm、青っぽいものから緑っぽいものまで。白い鱗片で覆われている。自生地；アルゼンチン、Capilla del Monte 近くの乾燥した丘陵の上。……

Echinocactus sigelianus Schick (1923)

……胴体は単幹、低く押し付けられた、球形、明るい灰緑色。直径 8cm の場合、高さ 4cm、頭頂部は窪んでいる。根は太い、カブ形状、稜は 11 個、先は丸くなっている。鋭い溝によって分けられている、横溝により、コブに分割されている。コブは刺座の下で、アゴ形状に、前方に引き出されている。刺座は、互いにおよそ、2cm 離れている、直径 7mm、短い。黄色っぽい白の綿毛で覆われている、後に灰色になる。最終的には無毛。縁刺は 3 本、そのうち 2 本は水平方向へ、そして 1 本は下方へ向いている。真っ直ぐ、若干、三日月形状の鎌状に湾曲する事も、胴体に隣接している。長さ 10mm から 12mm。新刺状態では、暗い角色、後に灰色、丸棒状で硬直している。頭頂部の非常に近く、多数出る、花の全長は開花前で 8cm、開いた花は、幅 6cm。子房は太さ 12mm、半円形状の、明るい緑色で、赤っぽい白の縁取りのある鱗片を備えている。花弁は肉厚で、ピンク、緑色の中筋が入る。萼片はピンク、より暗い色の中筋が入る、雄蕊は花苞より短い。花糸と葯は黄色、多数、12 個の柱頭を持つ花柱は黄色っぽいものから白まで。自生地：アルゼンチン、Sierra del Cordoba の中、Capilla del Monte。……



写真 2；G.sigelianum 輸入球
カキ仔 筆者栽培・撮影

……胴体は半球形、窪んだ、刺の無い、頭頂部を持つ。灰緑色、直径 8cm、高さ 4.5cm、稜は 9 個、真っ直ぐに流れ下っている、横溝でコブに分かれている。コブは刺座の下で、アゴ形状に飛び出している。刺座は互いに 2cm から 2.5cm 離れている、長さ 6mm で幅 4mm、直ぐに無毛になる。刺は縁刺状態のみ、5 本、そのうち各 2 本は、長さ 2.5cm で水平方向に側方に出る、1 本はおおよそ、長さ 17mm、下方へ向いている。胴体には、それほど密接に隣接していない。全ての刺は頑丈、角色で灰色、新しい時は暗色から蜂蜜色まで。花は一度に多数で、頭頂部の縁に、開花前に、長さ 10cm、完全に開いた状態で、直径 6cm。子房は明るい緑色、半円形の、白の縁取りのある、上部の縁の中央に、少し赤いしみを持つ鱗片が付いている。花被は幅広い漏斗形状、外花弁は長楕円形、相当に肉厚、白っぽいピンク、明るい緑色の筋が背側に入る。；内花弁は幅の狭いへら形状、暗色の中筋の入った、淡い白っぽいピンク、付け根は濃い赤ワイン色。花糸は多数、白。葯は黄色。花柱と 9 個の柱頭は黄色。紡錘形状の漿果は長さ 5cm で幅 1.5cm、灰緑色、白っぽい鱗片が付いている。自生地：申告されていない。Hosseus 氏によると

Echinocactus sutterianus Schick (1923)

……胴体は半球形、窪んだ、刺の無い、頭頂部を持つ。灰緑色、直径 8cm、高さ 4.5cm、稜は 9 個、真っ直ぐに流れ下っている、横溝でコブに分かれている。コブは刺座の下で、アゴ形状に飛び出している。刺座は互いに 2cm から 2.5cm 離れている、長さ 6mm で幅 4mm、直ぐに無毛になる。刺は縁刺状態のみ、5 本、そのうち各 2 本は、長さ 2.5cm で水平方向に側方に出る、1 本はおおよそ、長さ 17mm、下方へ向いている。胴体には、それほど密接に隣接していない。全ての刺は頑丈、角色で灰色、新しい時は暗色から蜂蜜色まで。花は一度に多数で、頭頂部の縁に、開花前に、長さ 10cm、完全に開いた状態で、直径 6cm。子房は明るい緑色、半円形の、白の縁取りのある、上部の縁の中央に、少し赤いしみを持つ鱗片が付いている。花被は幅広い漏斗形状、外花弁は長楕円形、相当に肉厚、白っぽいピンク、明るい緑色の筋が背側に入る。；内花弁は幅の狭いへら形状、暗色の中筋の入った、淡い白っぽいピンク、付け根は濃い赤ワイン色。花糸は多数、白。葯は黄色。花柱と 9 個の柱頭は黄色。紡錘形状の漿果は長さ 5cm で幅 1.5cm、灰緑色、白っぽい鱗片が付いている。自生地：申告されていない。Hosseus 氏によると



写真 3；G.sanluisense n.n.
=G.sutterianum sensu Till
Piltz より 筆者栽培・撮影



写真 4 ; G.deeszianum Uhlig からの輸入苗、土屋氏が手放された所蔵品 これは G.sigelianum タイプ 山城愛仙園にて 谷山 宰氏撮影

G.paraguayense、あるいは G.megalothelos の種子に良く似ているのを発見したとのこと。その事により、G.sigelianum の名称は正しくなかった事は、確実であるとしています。彼は、G.deeszianum は、Cordoba 州が原産であると言う推測が残っているが、種子の大きさ、その形、その上、花の性質は、どちらかと言うと、その自生地はアルゼンチンの Misiones 州で探す事ができると推測しています。

Die Gattung Gymnocalycium(1992)(G.Hold, W.Papsch)の中にある、1943 年の Kakteenkunde、54-55 ページに載った Dölz 氏の初記載の再録は以下の通り。

Gymnocalycium deeszianum Dölz (1943)

...胴体は、押し潰された球形、(直径 6.5cm の場合、高さ 4.5cm)、艶消しの濃い緑色。頭頂部の新しい部分は、光沢のあるオリーブ色、頭頂部は刺で武装していない。新しいコブの間に僅かの綿毛を伴う。稜は 7 個から 8 個、下に向かって幅広く平らになっている。;刺座は楕円形。おおよそ 1.5cm 互いに離れている。汚い白の、初めは濃く、その後殆ど消えてしまう綿毛を伴う。刺は通常、7 本、全て縁刺状態である。1 本は下に向く、2 本ずつ斜め下に、他の 1 対は斜め上に配列されている。大抵より短い上部の対も含めて、長さおおよそ、2.5cm まで、汚れた淡い黄色から白っぽいものまで、根元では多かれ少なかれ茶色っぽい、時々黒っぽい箇所を持つ。表面は荒れている、相当に頑丈(根元で、直径 2/3mm)、しかしそれでも幾分曲りやすい。先が尖り、突き刺すように尖っている、多かれ少なかれ、数回、湾

1926 年 Hosseus 教授は Echinocactus capillensis と 2 つの分類学種 E.sigelianus と E.sutterianus を 1920 年に Britton & Rose 両氏により承認されていた属、Gymnocalycium Pfeiffer ex Mittler へ移動しました。

G.sigelianum と関係があるとされている、G.deeszianum は、1943 年、Dölz 氏により、学術記載されました。この種は、B.Schütz 博士によると、W.Andreae 氏が、1930 年頃、De Laet 氏の所を訪問している時に見つけ、それは、G.sigelianum の名前で、多くの輸入品の中にあつたようです。

B.Schütz 博士は、そこで育てられていた、G.sigelianum の実生苗を持ちかえり、その種子を分析して、奇妙なことに、それは、



写真 5 ; G.deeszianum(和名 ; 月冠玉) Winter 種子実生、接木。サボテン日本 No42 1964 より 刺が細くて黄色い。このタイプは、現在殆ど見られない。山名氏 栽培・撮影

曲して回転している。それによりしばしば不規則に並んでいる。古い刺は、多かれ少なかれ、胴体に隣接する、若い刺はより胴体から突き出している。隣接する刺座の刺は一部交差し、入り乱れて絡み合っている。



写真 6 ; G.capillense MN75
Capilla del Monte, Cordoba,
Argentina 715m Mesa457.92
谷山 幸氏栽培・撮影

最上部の刺の対のうち、時々、1本あるいは2本が欠けている。;時々、古い刺座の上端に、さらに第8番目と第9番目のきゃしゃな刺を形成する。(Andreae氏によると、時々、縁刺と同じ強さの中刺もまたは発生する。) 花は頭頂部近辺の刺座から、長さ直径は約4cmから5cm。子房の部分は直径6mmから7mmの場合、長さ8mmから9mm、明るい灰緑色。;子房室は長さ幅が3.5mmから4mm、殆ど正方形。;鱗片は半円形状、白っぽい、中央部に向かって黄色から茶色っぽくなる。;外花弁は白い、根元では少しピンク色。外側には灰茶色の幅の広い中筋が入る。内側には、全く鮮やかなライラック色の中筋が入る。;内花弁は白(乳脂の白)根元では少しピンク色、多かれ少なかれ、尖った先端で終わっている。特に最も内側の花弁ではそうである。最も内側の花弁は他よりも小さくて、尖りが多く、不規則なギザギザになっている。

;萼の内側はピンク色、外側は明るい茶色っぽい赤。雌蕊は中程度の頑丈さ、白い、長さ1.8mm(柱頭も含めて)。;柱頭裂片は8個、黄色っぽい白。最上部の、しまり無く並んだ葯に到達している。花糸は白、葯は黄色。種子は縦長の、縁なし帽子形状、およそ、長さ1.2mmで幅0.8mm、艶消しの黒、窪んだヘソ(Nabel=Hilum)を持っている。自生地;不詳。

1968年に発刊された、Krainz氏のDie Kakteenのギムノカリキウムの箇所を担当した、G.Frank氏は、G.capillense、G.sutterianum、G.sigelianumは、変化に富む同じ種として考え、以下のように述べています。

…種の解決の意味で、目下の場合は、3つの命名された種の名前の2つは余計である。今3つの全てはSchick氏により同時に発表された。したがって本当の優先権について言う事は出来ない。そしてSchick氏は既に亡くなっているので、私はこの形態集合に対して種の名前としてG.capillaenseを選択する。G.sigelianumとG.sutterianumは異名である。それ故、私はこの選択を合理的であると思う。何故なら、それでもって、種は、地理的な手掛り付きの名前が与えられているから。それに反して、厳密に彼の学術記載に一致しているSchick氏の輸入品の繁殖苗をG.capillaense forma sigelianum、もしくはG.capillaense forma sutterianumと呼ぶ事に異議を唱える事はまったく無い。…中略… G.capillaenseの形態集合は同じく、コルドバのSierra Chica産である、しかし、その場所で、より高度の高い場所に生えている、



写真 7 ; G.capillense STO88-187/2
Lourdes - Ongamira, Cordoba,
Argentina 950m

筆者栽培・撮影

G.calochlorum(*G.proliferum* と同一) に近い類縁関係にある。輸入送付物件はいつも、其処には中間形態や、遷移形態が存在する事、そしてこれら二つのグループの間に境界線を引くのは難しい事を示している。花の構造や、種子の構造のような本質的な特徴は、*G.capillaense*、*G.sigelianum*、



写真 8 ; *G.sutterianum*(和名 ; 王冠玉)
黒田芳明園の輸入球カキ仔? 仔を吹くので、H.Till 氏の言う *G.sutterianum* では無いと思われる。 筆者栽培・撮影

G.sutterianum の場合同一であり、原理的には *G.calochlorum/prolifer* グループとも異なっていない。後者は全体的な外観は単に、恐らく、より高度が高い場所の植物の場合、現れるように、より小さい、そしてより華奢な刺が出ている。全形態集合を論評する場合、私は、Dölz 氏の *G.deeszianum* に対する、私の見解では、それは、この形態集合の中に属して、恐らく、立派な種として見なす事は殆ど認められない事について、述べておきたい。それは当時、De Laet 氏により *G.sigelianum* として輸入された。残念ながら、Schick 氏の 3 つの種の場合と全く同様に、原学術記載には、種子の報告が其処にも欠落している。Dölz 氏の *G.deeszianum* の元々の植物は、当時 Andreae 氏のコレクション中に由来する。其処では、その種は育成され、更に広められた。しかし、その真正さには問題は全く無い。この元々の育成苗の種子は *G.capillaense*—形態集

合の種子と同一である。それだから、外観の類似性から予測されるように、*G.deeszianum* は立派な種としては認められなくて、*G.capillaense* の形態集合に所属するという証明がなされた。……

また、G.Frank 氏は、CSJ(US) Vol. XLIX, P18-21(1977)の中でも同様に次のように述べています。

……Krainz 氏の著作、Die Kakteen の中で、Schick 氏の 3 つの種、すなわち *G.capillaense*、*G.sutterianum*、*G.sigelianum* は同一と見なさねばならない、と私は述べた。それ故、一つの大きな地域に、一緒に生えている、この変化に富む複合体には、地理的な名前 *G.capillaense* のみを使用することを示唆した。山脈のより高度の高い部分には、より逞しい、頑丈な、強く稜が形成された *G.capillaense* の形態が、より小さく、柔らかい刺と、穏やかに稜が形成された *G.calochlorum*(和名 : 火星丸)の形態に変化する。それは Backeberg 氏の *G.proliferum* と同じものである。*G.capillaense* と *G.calochlorum* の形態に極めて典型的な事は、平坦で、塊茎状の根を発達させる比較的小さな胴体、簡単に側芽を出す事、そして大きく、頑丈な、肉質の白い花である。山間植物であるので、*G.capillaense* と *G.calochlorum* は頑健で耐性がある、だから、冬には乾燥と低温に慣れている。夏の間は、水と太陽に曝される事を好む。……



写真 9 ; *G.capillaense* Sierra Chica 産の輸入植物、これは *G.sutterianum* の基準標本に一致するとしている。仔吹きしている。Krainz, Die Kakteen より。 写真は G.Frank 氏

種を広い意味に捉える立場の人から見れば、彼の考えは、現在でも支持されると思います。彼の指摘したように、最近の T.Strub 氏らの研究でも、種子形態から見て、G.capillense と G.calochlorum は相当に近い関係にあるとされています。しかし、G.Frank 氏が、同じ種とした、G.sutterianum は、染色体が 6 倍体であり、別種とした方が良くと思います。

・特徴の整理

原学術記載を読んでも、その差が分かりにくいので、一応、それらを整理して見ました。

	G.capillense	G.sigelianum	G.sutterianum	G.deeszianum
胴体	・押し潰された球形、青灰色の入った緑色。	・単幹、低く押し付けられた球形、明るい灰緑色。	・胴体は半球形、窪んだ刺の無い頭頂部、灰緑色。	・押し潰された球形、艶消しの濃い緑色。
稜・瘤	・稜は 9 個、頭頂部では適度に窪む。殆ど刺で武装されていない。	・稜は 11 個、先は丸く鋭い横溝により、コブに分割されている。	・稜は 9 個、真っ直ぐ、横溝でコブに分かれている。	・胴体は、押し潰された球形、艶消しの濃い緑色。稜は 7 個から 8 個。
刺座・刺	・刺座は直径 4mm、刺は縁刺状態のみ、5 本、長さ 15mm、明るい角色。円筒状、真っ直ぐ、つき刺すような刺。明るい角色。	・刺座は、直径 7mm、縁刺は 3 本、そのうち 2 本は水平、1 本は下方へ向く、真っ直ぐ、若干、三日月形状の鎌状に湾曲する事も、胴体に隣接している。長さ 10 から 12mm。新刺状態では、暗い角色、後に灰色、丸棒状で硬直。	・刺座は、長さ 6mm、幅 4mm、刺は縁刺のみ、5 本、そのうち各 2 本は、長さ 2.5cm で水平方向に側方へ、1 本は、長さ約 17mm、下方へ。胴体には、それほど密接に隣接しない。刺は頑丈、角色で灰色、新しい時は暗色から蜂蜜色。	・刺座は楕円形。おおよそ 1.5cm、刺は通常、7 本、全て縁刺、1 本は下に、2 本ずつ斜め下に、他の 1 対は斜め上に配列。長さ約 2.5cm まで、汚れた淡い黄色から白っぽいものまで、根元では多かれ少なかれ茶色っぽい。
花	・完全に開くと、幅 6cm。外花弁はかなり厚肉質、へら形状、象牙色で、緑色っぽい中筋が背側に入る。内花弁はランセット形状、象牙色から白まで、明るいピンク色の中筋が入る。赤ワイン色の花喉部。雄蕊と葯は黄色。雌蕊は 10 個の黄色から白の柱頭裂片を持つ。	・開いた花は、幅 6cm。花弁は肉厚で、ピンク、緑色の中筋が入る。萼片はピンク、より暗い色の中筋が入る、雄蕊は花苞より短い。花糸と葯は黄色、12 個の柱頭裂片を持つ、花柱は黄色っぽいから白まで。	・開いた状態で、直径 6cm。花被は幅広い漏斗形状、外花弁は長楕円形、相当に肉厚、白っぽいピンク、明るい緑色の筋が背側に入る。内花弁は幅の狭いへら形状、暗色の中筋の入った、淡い白っぽいピンク、付け根は濃い赤ワイン色。花糸(雄蕊)は白。葯は黄色。花柱と 9 個の柱頭	・4cm から 5cm。外花弁は白い、根元では少しピンク色。外側には灰茶色の幅の広い中筋が入る。内側には、全く鮮やかなライラック色の中筋が入る。内花弁は白(乳脂の白)根元では少しピンク色、尖った先端で終わる。最も内側の花弁は他よりも小さくて、尖りが多く、不規

			裂片は黄色。	則なギザギザ、柱頭裂片は8個、黄色っぽい白。花糸は白、葯は黄色。
種子				・縦長、縁なし帽子形状、約長さ1.2mmで幅0.8mm、艶消しの黒、窪んだへそを持つ。
その他 ・原記載以外	・新刺は桃色を含んだ黄金茶色、乃至、くすんだオレンジ色。単幹だが、後に仔を出す。(伊藤芳夫)	・刺座は大きく、多くの綿毛、刺は剛毛状で軟柔、刺は桜ねずみ色がかった白色。(伊藤芳夫) ・明るい緑色の胴体色で、3本から5本の立ち上がる刺を持つ Gymn. Sigelianum と表示された型は、後に Sierra de Chica の東側の場所にあると定められた。(H.Till)	・染色体数は6倍体(n=66)、他は、おそらく2倍体(n=22)あるいは4倍体(n=44)。(W.Till & Lambrou) ・側芽を出さない。(H.Till & H.Amerhauser)	・Gymn. Sigelianum と表示された型で5本刺を持つ型は、Dölz氏により G. deeszianum として学術記載された。その描写は、本質的に G.sigelianum の拡大された学術描写である。(H.Till) ・暗緑色の肌、6から8本の細い、白色あるいは黄色っぽい刺。花はクリーム色か、あるいは茶色っぽい白色、G.gibbosum の花に非常に似ている。(Putnum)

・最近の記述

2003年、オーストリアギムノ研究グループ(AGG)の H.Till 氏は、G.capillense 類縁関係について、記述しました。彼は、1961年9月からのアルゼンチン、Buenos Aires の H.Fechser 氏からの最初の輸入植物が到着して以来、ずっと輸入植物の事情を知っていて、それらの植物と昔輸入された植物、C.Sigel 氏の旅行ルート、そして原産地の植物を調査することにより、次のように結論づけました。

『G.capillense は Capilla del Monte の周辺地域の近い所から遠く離れた所まで生えている。それはこれらの集合体の中で優勢で最も広く分布している分類学種である。Sierra Chica の東の群生では、G.sigelianum と G.deeszianum の学術記載に合致する型が見つかる。全分布地域の西の縁では、基準種から逸脱した孤立している仲間が育っている。Gymnocalycium mucidum *Oehme*(Till 2000) の広範な学術記載はそれに歩み寄った。この一族に対し、種の地位は過大に見積もられているけれど

も、*G. capillense* の変種として考察することが出来る。

従って、*G. capillense* の分類学は以下ようになる。

***Gymnocalycium capillense* (Schick) Hosseus var. capillense**

***Gymnocalycium capillense* (Schick) Hosseus var. sigelianum (Schick) H. Till, comb. et stat. nov.**

Synonym(異名同種)*Gymnocalycium deeszianum* Dölz, Kakteenkunde s.n. 54 (1943)

***Gymnocalycium capillense* (Schick) Hosseus var. mucidum (Oehme) H. Till comb. et stat. nov.**

***Gymnocalycium sutterianum* (Schick) Hosseus**

この学術描写(*G. sutterianum*)は、コルドバ州南部産の個体にも Sierra de Comechingones の西側の個体にもそして Sierra de San Luis の西の縁まで跡を追っていける”*capillense* 集合体”の広い分類学種にも近くなる。』

彼がこの文献で *G. capillense* の変種として学術記載した *mucidum* は、T.Strub 氏らの指摘しているように、*G. capillense* 類縁種では無いと言う説が、現在では有力です。*G. deeszianum* については、



写真 9 ; *G. capillense* v. *mucidum*
GN383-1281 El Portrero, Cordoba,
Argentina 谷山 幸氏 栽培・撮影

H. Till 氏の考え方も一部の植物には該当しますが、刺が細くて黄色いタイプについては、別の種の可能性もあるのではと考えています。

2008 年、H. Till と H. Amerhauser 両氏は、*G. sutterianum* に関する、AGG の協力者達の野外活動をベースに、この種の分布地域を特定し、以下のように述べています。

……AGG の多くの協力者達の、長年にわたる野外調査の成果は、*G. capillense* 類縁関係集合の個々の分類学種は固有の生息場所を占めている事を示した。*G. capillense* 変種 *sigelianum* (Schick) H. Till と共に *G. capillense* は主に Sierra Chica と Sierra de Ischilin, Huerta Grande 近くの Sierra Grande の東斜面のみ、そして Sierra de Cunipto で見出される。*G. capillense* (Schick) Hosseus var. *mucidum*

(Oehme) H. Till はコルドバ州の北西の Sierra Grande の西側にのみ見出される。

しかしながら、*G. sutterianum* の分布地域は Sierra de Comechingones の南西斜面に存在する。南でこれを取り囲み、おおよそ東斜面まで到達する。コルドバ州ではさらに、おおよそ El Cruz まで。この種の最北の生息地は Las Chacras の南 Merlo 地域に見出される。La Estanzuela と Sierra de Tilisaro から San Isidro、La Cocha の北西、そして Piedras Quebradas まで、多数のより小さな群生地が認められた。これらの地域に生えている *G. sutterianum* は最初の学術記載と、添付された種の写真に完全に一致する。なお、近年の、大抵の野外調査に歩く人達は、其処に生えている植物を全く未知の種に分類して、大抵 *G. spec.* と呼んでいる事は言及に値する。発見地リストの中で、それらを *G. sutterianum* として見出す事は稀である、それどころか *G. sutterianum* の場合、側芽を出している個体は、今まで観察されていないにも拘わらず、*G. proliferum* として見出される。……

H. Till 氏らが指摘したように、彼らが *G. sutterianum* とした種は、*G. sp.*、*G. sanluisense* n.n. の名前で流通しています。

チェコの T.Kulhanek 氏は、San Luis 州に生息する植物として、H.Till 氏の言う、*G.sutterianum* に関して、意義を唱えて、*Gymnofil* 35 (2) 2007 で次のように書いています。



写真 10 ; *G.sanluisense* n.n. P103 Villa del Carmen, San Luis, Argentina =*G.sutterianum* sensu H.Till 谷山 幸氏 栽培・撮影

……*G.sanluisense* は暫定名である、それは、少量の緑色のギムノカリキウム種に対して、徐々に使われるようになってきた。それはより低い高さの、丘陵地帯、例えば、Sa. (=Sierra) de la Estanzuela、Sa. de Tilisarao、Sa. de Portezuelo のような Sierra Comechingones の中に出現する、そしてそれらの出現は、西の方向へ、山脈 Sierra de San Luis の東の部分まで続く、例えば Sa. San Felipe を越えて、そして私の研究に拠れば、その植物は Las Chacras の辺りと Villa de Praga 周辺までも続いている。この地域から、それらの出現の継続は、Sa. de San Luis の西側に山脈を越えて直接、接続している可能性はある、しかし、しばらくの間、証明できていない。まさに山脈の西側に、更なるギムノカリキウム種が出現する、その事が

V.Sorma 氏のペンから、それに暫定名 *G.sanluisense* をもたらした。……中略…… Sa. Comenchingones の西側に出現する植物は、時々 *G.sutterianum* として断定されている。私の見解によれば、この寄稿が与えている所の種、*G.sanluisense* に属する。……

チェコの R.Řepka 博士は、彼の最近の Field 番号では、Cordoba 州の植物には、*G.sutterianum*、San Luis 州の植物には、*G.sanluisense* という名前をつけています。

種の定義を広く考え、種と亜種だけで、変種や品種を採用しない IOS の考えに立つ、イギリスの G.Charles 氏は、彼の本 *Gymnocalycium in Habitat and Cululture*(2009)で、*G.sigelianum*、*G.deeszianum*、*G.sutterianum* をすべて、*G.capillaense*(=*G.capillense*) としています。本に書かれている、彼のコメントは、H.Till 氏の考え方を踏襲しています。*G.sutterianum* については、染色体数や独自の生息地を持つことから、亜種レベル以上と考えるべきと思います。

日本での流通品

G.capillense(和名 ; 桃冠玉)や *G.sigelianum*(和名 ; 征冠玉)は、主に Fehser からの原産地球や輸入種子が起源と思われますが、ほぼ、学術記載に合致しています。

G.deeszianum(和名 ; 月冠玉)については、黄色刺の

G.reductum や *G.gibbosum*(和名 ; 九紋竜)系統のものが、間違っ



写真 11 ; 日本で一般的に *G.sutterianum* (和名 ; 王冠玉)として流通している植物 筆者栽培。撮影

Winter から入った、刺が細くて、軟らかいものは、全く見られません。G.sutterianum(和名；王冠玉)とされているものは、学術記載に合致する点も多いですが、仔を吹くので、H.Till 氏らの言う G.sutterianum (=G.sanluisense)とは異なります。おそらく、G.sigelianum(和名；征冠玉)=G.capillense v. sigelianum の刺の色が、白灰色から黄色で、細い刺の型が、G.sutterianum とされているように思います。ヨーロッパでも同じようなものが、G.sutterianum とされていたと思います。

まとめ

私は趣味家の立場から、種を区別する、細分化した分類を取りたいので、AGG の分類を採用して、G.capillense(和名；桃冠玉)、G.capillense v. sigelianum(和名；征冠玉)、G.sutterianum(和名なし)を有効な学名と考えたいと思います。G.deeszianum(和名；月冠玉)と王冠玉は、まだ調査が必要と思います。G.sutterianum と G.sanluisense の関係は、まだ結論が出ていないと考えられます。最後のページに Field 番号をベースに、これらの種の分布地図を示します。

終わりに、本テーマを書くに当たり、ドイツ語とチェコ語の文献の翻訳を提供して頂いた、島田寿男氏と写真を提供して頂いた谷山 宰氏に感謝します。

参考文献

- 伊藤芳夫(Y.Ito)；サボテン図説 (Explanatory diagram of Austroechinocactinae) (1957)
山名利三郎(R.Yamana)；ギムノの新しい品種—サボテン日本 No42：15-21 (1964)
Krainz；Die Kakteen (1968)
G.Frank；Cactus and Succulent Journal, Vol. XLIX, P18-21(1977)
E.W.Putnam；Gymnocalycium, British Cactus and Succulent Society Handbook No. 5 (1978)
B.Schütz；Die Gattung Gymnocalycium (G.Hold, W.Papsch) (1992)
W.Till & M.Lambrou；Karyologie und Evolution der Gattung Gymnocalycium (Cactaceae) — Gymnocalycium 11(5)；269-274 (1998)
H.Till；Die Verwandtschaft von Gymnocalycium capillense—Gymnocalycium 16 (1)：489-498 (2003)
Tomas Kulhanek；Zelena a modra Gymnocalycia z provincie San Luis, G.sanluisense n. prov. — Gymnofil (2)35 (2007)
H.Till & H.Amerhauser；Ein fast vergessenes Taxon: Gymnocalycium sutterianum (*Schick*) *Hosseus* —Gymnocalycium 21(3)：783-790 (2008)
G.Charles；Gymnocalycium in Habitat and Culuture: 78-81 (2009)
T.Strub；Gymnocalycium of the subgenus Gymnocalycium with naked black seeds — Schütziana Volume 2, Issue 2：27-69 (2011)

地図; *G. capillense* 関係種の分布



G. capillense



G. capillense* v. *sigelianum
Syn. *G. sigerianum*



G. deeszianum
Syn. *G. sigelianum sensu Till*



G. sutterianum sensu Till
Syn. *G. sanluisense n.n.*



G. sanluisense n.n.
Syn. *G. sutterianum sensu Till*

