

1. はじめに

G.pflanzii(和名 ; 天賜玉)と **G.zegarrae**(和名 ; 筑摩竜、ゼガラエ)については、2000年のオーストラリアのギムノ研究グループ(AGG)の雑誌“*Gymnocalycium*”で H.Till 氏、H.Amerhauser 氏、Till 氏の子息 W.Till 博士らにより、2回にわたり連載された内容から、何となく理解していた。しかし、そこに書かれている内容は、頭の中で理解できても、実際、自分の保有している植物や日本などで流通している植物を当てはめて見ると、良く分からないと言うのが本音であった。この変異が大きい植物の中で、特に、最近まで私を悩ましていたのは、**G.pflanzii** と **G.zegarrae** の中間地域に産するとされる **G.lagunillasense**、**G.eytianum**(**G.pflanzii** v. **eytianum**)、**G.izozogsii**、**G.chuquisacanum** として流通している植物でした。これらの生息する地域を訪れた、ドイツのギムノ専門家 Volker Schaedlich 氏にメールを出し、彼の意見を聞くことにより、すこし明確になったので、頭を整理する意味で、AGG の *Gymnocalycium* 誌の記載内容を中心に、本稿を書いて見ることにした。

2. **G.pflanzii** (和名 ; 天賜玉)と **G.zegarrae**(和名 ; 筑摩竜、ゼガラエ)の違い

H.Till、H.Amerhauser、W.Till 氏らによると大きく分けて、**G.pflanzii** と **G.zegarrae** に分かれる。それ以外の多くの名前でも類縁種が記述されるか、報告されたが、大きく分けて、この二つの種に含まれ、それ以外のものは、亜種(subspecies, subsp., ssp.)と変種(variety, var., v.)としている。種を広い範囲に捉えた分類をする D.Hunt 博士は、**G.pflanzii** と **G.pflanzii** 亜種 **zegarrae**、および、**G.pflanzii** 亜種 **argentinense** に分類しているが、ここでは AGG の分類に従って記述したい。

G.pflanzii と **G.zegarrae** の大きな違いは、果実であり、Ritter 氏は、赤い果肉を持つ個体と白い果肉を持つ個体との境界として Rio Grande 河と Rio Pilcomayo 河の間にある分水嶺とした。この分離線が **G.pflanzii** と **G.zegarrae** との分布域の境界と考えられる。花、表皮、刺などは、変異があり、それだけで、判別するのは困難と思われるが、果実も含めて、簡単に書くと以下ようになる。

・ **G.pflanzii** ; 花は、黄色っぽく、クリーム色からサーモンピンク、花喉部はマゼンタ系赤色、胴体色は明るい緑色、果実は、球形で完熟するとカーミン系赤色になり、上から3分の1の所で環状に開裂、種子は赤い果肉の中に埋め込まれて果実から押し出されない。 **G.pflanzii** の種子は $0.5\text{mm}-0.55\text{mm} \times 0.48\text{mm}-0.52\text{mm}$ で **G.zegarrae** より小さい。

生息地は全て海拔 1200m 以下に存在する。**G.pflanzii** ssp. **dorisiae** は唯一の例外となる。その産地は 2300m 以上にある。

・ **G.zegarrae** ; 花は白っぽく、白色から淡いバラ色、花喉部はマゼンタ系赤色、胴体色は **G.pflanzii** より、やや濃く、幼年期は灰緑色、大きくなると青灰色、刺座は **G.pflanzii** より大きい、刺は大抵頑丈、果実は白い果肉、縦断面が U 字形で、最初青く粉を吹いたようであるが、完熟するとしばしばオレンジ色、側面で縦方向に開裂、種子は白い果肉と一緒に果実から押し出される。 種子は $0.6\text{mm}-0.7\text{mm} \times 0.55\text{mm}-0.62\text{mm}$ で **G.pflanzii** よりやや大きい。

生息地は、これまで海拔 1300m 以下には見出されていない。**G.zegarrae** の類縁関係種の最も高い場所にある生息地は **G.zegarrae** ssp. **millaresii** の産地で海拔 2000m と 2500m の間にある。

両者を区別する果実については、私が撮影した、*G.pflanzii* の異名同種の *G.marquezii*(和名；鶯鳴玉)と *G.zegarrae* の異名同種で *G.pflanzii* v. *albiplupa*(和名；天紫玉) の写真を比べれば、彼らが記述したことが、裏づけられる。(写真；1、2 参照)



写真 1(左)；*G.pflanzii* 系の果実、40 年くらい前の Uhlig 種子由来の *G.marquezii*、本来の *G.marquezii* かどうかは不明

写真 2(右)；*G.zegarrae* 系の果実、40 年くらい前の Winter 種子の *G.pflanzii* v. *albiplupa* いずれも筆者栽培・撮影

3. *G.lagunillasense*、*G.eytianum*(*G.pflanzii* v. *eytianum*)、*G.izozogsii*、*G.chuquisacanum*

これらの名前で記載された植物は、前述の H.Till 氏らによれば、*G.pflanzii* 集合体に属し、*G.pflanzii* v. *lagunillasense* とされている。また、これらの産地を訪れた V. Schaedlich 氏によると、これらの植物の産地である、Lagunillas、Boyuipe、Izozog Basin などからの植物は、同じものと考えるべきで、H.Till 氏の見解を支持する。しかし、彼の個人的見解としては、変種で無く、*G.pflanzii* で良いと思うとのことであった。

しかし、これらの名前で、日本で流通しているものの多くは、昔から今日に至るまで、輸入球や輸入種子として日本に入って来たものが起源であるが、実際、学術記載された種と同じ産地からの植物であるかは、極めて疑わしい。昔、入ってきた輸入球や輸入種子は、適当な名前前で輸入された場合もあり、信頼出来ない。比較的信頼が置ける Uhlig、Pilz、Mesa などの最近の種子や苗なども怪しいので、困ったものである。

例として Mesa 種子 464.07 KK520

G.eytianum(*G.pflanzii* v. *eytianum*)と Uhlig 種子

G.lagunillasense をあげて見よう。(写真；3、4 参照)

これらの植物は、私は、*G.zegarrae* に似ているので、V. Schaedlich 氏に聞いてみたところ、どちらも *G.zegarrae* との判断であった。KK520 はチリの採取家の Karel Knize 氏のホームページによると、産地は、Eyti, Bolivia1500m とあるが、V. Schaedlich 氏は、その高度は 1200m までであ



写真 3；*G.eytianum*(*G.pflanzii* v. *eytianum*) Mesa 種子 464.07 KK520 表皮の色と花色により *G.zegarrae* と思われる。

筆者栽培・撮影



写真 4; Uhlig 種子の *G.lagunillasense*、表皮の色と花色により *G.zegarrae* の可能性が高い。

るとし、Karel Knize 氏が高度を間違えている。また *G.lagunillasense* の産地の Lagunillas の高度も 1500m(Lagunillas は 1100m まで)としているので、彼の Field 番号の高度は怪しいと考えられる。

Mesa 種子 464.07 KK520 は、Karel Knize 氏の間違いか、或いは Mesa が間違えたのかは、不明であるが、その植物は *G.zegarrae* であることは確かである。Uhlig 種子については、Field 番号は明確でないので、昔の怪しい輸入球からの子孫かも知れない。この二つの植物は、果実の写真が無いので、完全な判断とは言えないが、白っぽい花と、やや濃い胴体色は、*G.zegarrae* と言える。

Field 番号は、不明であるが、ドイツの種子メーカー Kohres のホームページに *G.lagunillasense* と



Gymnocalycium lagunillasense



Gymnocalycium izozogii

写真 5(左) ; *G.lagunillasense*、写真 6(右) ; *G.izozogii* いずれも花色がサーモンピンクで黄色っぽく *G.pflanzii* 系である。種子メーカー Kohres 社ホームページより

G.izozogii の写真を見ると、明らかに花色や胴体色、などから *G.pflanzii* 系なの分かる。I.Milt, Olomouc Kaktusaru Klub のホームページにある *G.izozogii* の写真も同様である。また、昔の現地に生えていた種子からと思われる Uhlig 種子の *G.lagunillasense* は、*G.pflanzii* 系のように思う。(写真 ; 5、6、7 参照)

40 年くらい前に、この系統を研究された、河合良一郎氏がシャボテン誌で、確実に *G.lagunillasense* と分かっているものとして、体は、薄緑で刺はアメ色、花は花弁がオレンジを帯びた肌色で、底は濃紫紅色であると記載されているので、日本にも正しい *G.lagunillasense* が輸入



写真 7 ; 40 年くらい前の Uhlig 種子の *G.lagunillasense*

されていたようである。ちなみに、M. Cardenas 博士が学術記載した *G.eytianum*(和名; 栄次丸)は、亜属 *Muscosemineum* に属し、同定間違いであるが、ここで述べているのは、本来の *G.eytianum* と同じ産地 Eyti に産する *G.pflanzii* 系の *G.eytianum* n.n.(*G.pflanzii* v. *eytianum* n.n.)についてである。

4. *G.comarapense*, *G.pflanzii* v. *albiplupa*(和名; 天紫玉)

この二つ種は、現在の分類では、特徴から、*G.zegarrae* と言える。但し、Ritter 氏の *G.pflanzii* v. *albiplupa* の種子の副基準標本(isotype)は、*G.pflanzii* と *G.zegarrae* が混じっていたらしいが、日本に入ってきた、紫色の肌色のものは、*G.zegarrae* と思う。(写真; 2、8、9 参照)



写真 8(左); *G.comarapense* 芳明園の黒田氏が輸入した原産地球 筆者が栽培していたが、大分前に枯らした。

写真 9(右); *G.zegarrae* STO1438 Los Negros- Samaipata, Bol H.Amelhause 氏種子
土屋氏実生 筆者栽培・撮影

5. *G.riograndense*, *G.vallegrandensis*

G.zegarrae と *G.pflanzii* v. *lagunillasense* の間の産地にあるこれらの植物は、H.Till、H.Amerhauser 氏らにより *G.zegarrae* 変種 *riograndense* とされた。*G.riograndense* を学術記載した、M.Cardenas 博士は、「*G.zegarrae* と形態学的に似ている、けれども *G.zegarrae* とは暗い緑色で光沢のある胴体、(それは全属でも異例である、属では灰緑色あるいは青色の色が我々には良く知られている、) さらに短く幅広い花とその緑色の花筒部により違っている。」と記述し、種のレベルとしたが、H.Till 氏らは、*G.zegarrae* の変種とした理由について、次のように書いている。……

「M.Cardenas 氏による *G.riograndense* の学術描写は *G.zegarrae* の一つの強く逸脱したタイプにのみ合致する。その種は Rio Grande 峡谷の半日陰の斜面に生えている。明るい場所に存在し、Rio Grande 河を越えた高台に生えている個体は緑色で幾分光沢のある胴体色を失い、*G.zegarrae* の残りの群生と広範囲にわたり一致して来る。稜は先の丸い円錐形のコブ状隆起が融合している。そして表皮が別の *G.zegarrae* よりも幾分光沢があるという特徴は、種から栽培された若い個体では認めることが出来る。しかし、幾分光沢のある胴体という特徴は、時折古い個体の場合、他の *G.zegarrae* の

群生でも観察される。同様にすべての属に対して光沢のある胴体は異例であると言う M.Cardenas 氏の所見も正しくない。この一族を特徴付けるコブ状隆起だけが残っている。そうだとすると *G.riograndense* は変種としてのみ評価することが出来る。」(写真；10、11 参照)

G.vallegrandensis n.n.の産地とされる Vallegrande からは、*G.zegarrae* と *G.riograndense* が報



写真 10(左)；*G.riograndense* 芳明園の黒田氏が輸入した原産地球、同時期にこの名前で輸入された他のものは、殆ど *G.zegarrae* のように見えた。 筆者栽培・撮影

写真 11(右)；*G.riograndense* 山城愛仙園が C&J から輸入したもの。花の咲き始めは、*G.pflanzii* のように見えるが、H.Till 氏らの写真もこのような写真が載っているため、*G.riograndense* であろう。光沢とコブ状隆起が特徴と思われる。 筆者栽培・撮影



告されており、産地の場所から考えると *G.zegarrae* と *G.riograndense* の中間タイプかもしれない。(写真；12 参照)

6. *G.marquezii*(和名；鶯鳴玉)

Villa Montes の西から、より小さい胴体と華奢な刺を持つ 1 つのタイプが M.Cardenas 博士により 1958 年 *G.marquezii* として公表された。H.Till、H.Amerhauser 氏らは、*G.pflanzii* の変種とするだけの差は無いとし、*G.pflanzii* の異名同種としている。一方、チェコの I.Milt 氏は変種の地位を与えても良いとしている。

日本で、この名前で流通しているものが、学術記載された *G.marquezii* であるかどうかは、疑わしい。果実についての説明で示した、40 年ぐらい前の Uhlig 種子由来の私の写真も同様である。当時は原産地からの

写真 12；*G.vallegrandensis* n.n.
Piltz 種子 3669 表皮の色と花色
により *G.zegarrae* と思われる。
谷山 宰氏栽培・撮影

種子であったが、*G.pflanzii* と *G.marquezii* は、明確に区別出来ていなかったように思う。Mesa 種子 469.65 KK521 *G.marquezii* Via Montes, 1500m、ここでも Karel Knize 氏は、高度を間違っている(多分 1000m)。この種子からでたものは、*G.pflanzii* 系だけでなく、*G.zegarrae* に近いようなも

のがあり、確実に *G.marquezii* かどうかを疑っている。ドイツの種子メーカーの Kohres 社のホームページの写真は、学術記載された *G.marquezii* に近いように思う。(写真 ; 13 参照)、

7. *G.pflanzii* v. *argentinense*, *G.marquezii* v. *argentinense*

H.Till、W.Till 氏は、分布地域が *G.pflanzii* と隔離されていることから、*G.pflanzii* 亜種 *argentinense* とした。その分布地域は Santiago del Estero 州の一つの群生を除いて、全て北アルゼンチンの Salta 州にあり、*G. pflanzii* の南 300km 以上の南東アルゼンチンにあり、典型的な *G.pflanzii* とは大抵、暗い灰色の胴体の色、大抵 2 倍大きいサイズ、綿毛の多い刺座、明るい大抵クリーム系白色の幅広で先端で丸くなった花弁を持つ花により異なっているとされている。

Kakteen und andere Sukkulenten 39(12) 1988 に、H.Till 氏と W.Till 博士が、*G.pflanzii* と比較した、この種の詳しい特徴が記載されているが、花と果実について書くと以下のようになる。

G.pflanzii v. *argentinense* ; 花は壺形状、緑っぽい、蒼白いバラ色から白色まで。長さ 35mm から 48mm、幅 35mm から 40mm。子房は長さ 9mm から 12mm、直径 11mm から 12mm、花弁は緑っぽい白色、へら形状、内花弁はしばしば、先端が起き上がる、白色、蒼白いバラ色が混じる。葯はバラ色、花粉は暗い黄色からオレンジ色。花柱は子房中位、柱頭は 14 個から 18 個、放射状に拡



Gymnocalycium marquezii

写真 13 ; *G.marquezii* 種子メーカー Kohres 社ホームページより



写真 14(左) ; *G.pflanzii* 原産地球由来のもの、40 年くらい前のシャボテン社より

写真 15(右) ; *G.marquezii* v. *argentinense* = *G.pflanzii* ssp. *argentinense* 原産地球由来のもの 40 年くらい前の黒田芳明園より

いずれも筆者栽培・撮影

がる、熟した果実は赤紫色。

G.pflanzii ; 花は杯(ワイングラス)形状、サーモンピンク、完全開花の場合、黄色。長さ 40mm から 42mm、直径 45mm から 48mm。子房は長さ 6mm から 8mm、直径 9mm。花弁は先が尖り、白っぽいバラ色からサーモン色。内花弁は幅広のランセット形状、サーモンピンク色からオレンジ色まで。葯は黄色、花粉は黄色、花柱は子房下位、柱頭は 12 個から 13 個、放射状に広がる。熟した果実は赤色。

日本で、*G.pflanzii* や *G.marquezii* として流通している種の中に、この種が含まれていると思うが、産地が不明な場合は、花や外観を見ての判断となり、判別は難しいと思う。

8. *G. pflanzii* v. *paraguayense*, *G. pilcomayensis*, *G. pflanzii* v. *pilcomayense*

産地はパラグアイの Chaco Boreal の東部に比較的広く存在する。H.Till 氏らによると基準種の *G. pflanzii* とは胴体から突き出し、大抵真っ直ぐで硬直した刺、常に存在する中刺により異なっているとしている。



写真 16 ; *G. pflanzii* v. *paraguayense* VoS 08
South-west of La Patria, Boqueron, Paraguay
中刺が多いのが特徴 写真は V. Schaedlich 氏

私の想像ですが、Pilcomayo 河のパラグアイ下流に産地があるので、*G. pilcomayensis*、*G. pflanzii* v. *pilcomayense* とされたものは、本来は、この種であるのかも知れない。しかし、ボリビアの Rio Pilcomayo 河中流 Tarija 州 Villa Montes (*G.marquezii* の産地)より、さらに上流 50km にあるボリビアの Palo Mercado が、*G. pflanzii* の基準標本の産地であるので、単なる *G. pflanzii* や *G.marquezii* の可能性もある。

9. *G. millaresii*, *G. pflanzii* v. *millaresii*, *G. tominense*, *G. pflanzii* v. *tominense*

H.Till、H.Amerhauser 氏らは、この種を *G.zegarrae* 亜種 *millaresii* としている。その理由として、*G.zegarrae* と外観と果実の状態が似ていることを挙げている。産地は Millares 周辺、Villa Tomina や Sucre 近辺でボリビアにおける属の最も高い場所(高度 2000m から 2500m)に生息する。

H.Till 氏らによると、赤い果実は、白い果肉を持つ小さな球形状で、完熟時でオレンジ色となる。しかし、*G.pflanzii* の果実の僅かに半分の大きさと *G.zegarrae* のように垂直方向に開裂するとしている。*G.zegarrae* の果実は、楕円体形状で、より大きくなると青みがかかるが、果肉の色と果実開裂を根拠として、彼らは *G.millaresii* を *G.zegarrae* の亜種として評価した。チェコの I.Milt 氏は、白い果肉は間違いで、*G.millaresii* は赤い果肉の小さな赤い果実により *G.zegarrae* と異なるとしている。種の捉え方を広く考えた分類を取る D.Hunt 博士は、*G.millaresii* を *G. pflanzii* の異名同種としているのは、果実が赤いことが理由で、垂直方向に開裂することは無視しているのかも知れない。



写真 17(左) ; *G.pflanzii* v. *Millares* (*G. zegarrae* ssp. *millaresii*) Mesa 種子 475.5
 写真 18(右) ; *G.sp.* *Tomina* (*G. zegarrae* ssp. *millaresii*) いずれも筆者栽培・撮影。

10. *G. pflanzii* ssp. *dorisiae*

H.Amerhauser 氏が 1998 年に初記載した、高度 2000m に生息する新種で *G.pflanzii* の亜種とした。亜種 *dorisiae* は基準種の *G.pflanzii* とは、その大きくなる体質、そして古い個体の場合、短い円柱形状になる成長形態、刺で覆われる頭頂部、完全に狭く立て込んだ、コブ状隆起で分割された稜、特別に密生し、頭頂部は殆ど黒色、3 本までの中刺を持つ刺の様子、及び小さい(切断した常態で(長さ)35mm x 31mm(直径)) 花により異なっているとしている。同じように海拔 2000m の高度をもち、北に 230km 離れて生息する、*G.zegarrae* 亜種 *millaresii* とは、亜種 *dorisiae* は、古くなると縦に伸びる成長形態と赤い果肉を持ち、成熟すると横方向に開裂する果実により異なっている。ここでの記述からも Amerhauser 氏らは、*G.zegarrae* 亜種 *millaresii* の果肉は白いと考えているようである。



11. 産地分布図

以上に記載した種を、多くの研究者やコレクターによる Field 番号を元に、産地分布図を作成して見ると、ボリビアからパラグアイ、アルゼン

写真 19 ; *G. pflanzii* ssp. *dorisiae* RH2006a
 Succseed 種子 Carapari, Bol 2100m
 谷山氏実生・森の木氏栽培 撮影は谷山 宰氏

チンへと、広範囲に分布していることが分かる。また、個体差や変異が大きい *G. pflanzii*、*G. zegarrae* 類縁種の、種の特定に産地情報が、不可欠であることが分かる。(最終ページの地図参照)

12.まとめ

学術記載や初発表された種の時系列と、現段階での、それらの種の異名同種(Synonym)を表にすると以下のようになる。

Year	Texa	Synonym etc.(異名同種他)
1923	<i>E. pflanzii Vaupel</i>	<i>G. pflanzii</i>
1931	<i>G. pflanzii (Bödeker) Backeberg</i> nom. inval.	<i>G. pflanzii</i>
1935	<i>G. pflanzii (Vaupel) Werdermann</i>	
1958	<i>G. zegarrae Cardenas</i>	
1952	<i>G. saglionis</i> var. <i>bolivianum Cardenas</i> nom. inval.	<i>G. zegarrae</i>
1958	<i>G. lagunillasense Cardenas</i>	<i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1958	<i>G. marquezii Cardenas</i>	<i>G. pflanzii</i>
1958	<i>G. riograndense Cardenas</i>	<i>G. zegarrae</i> var. <i>riograndense</i>
1958	<i>G. eytianum Cardenas</i>	同定ミス、そこでの産地のものは <i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1959	<i>G. comarapense Backeberg</i> nom. inval.	<i>G. zegarrae</i>
1960	<i>G. pflanzii</i> var. <i>albipulpa Ritter</i> nom. nud.	<i>G. zegarrae</i> (<i>G. pflanzii</i>)
1966	<i>G. millaresii Cardenas</i>	<i>G. zegarrae</i> subsp. <i>millaresii</i>
1966	<i>G. marquezii</i> var. <i>argentinense Backeberg</i> nom. inval.	<i>G. pflanzii</i> subsp. <i>argentinense</i>
1966	<i>G. izozogsii Cardenas</i>	<i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1966	<i>G. chuquisacanum Cardenas</i>	<i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>eytianum (Cardenas) Donald</i>	同定ミス、そこでの産地のものは <i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>izozogsii (Cardenas) Donald</i>	<i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>izozogsii f. chuquisacanum (Cardenas) Donald</i>	<i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense</i>
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>lagunillasense (Cardenas) Donald</i>	
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>millaresii (Cardenas) Donald</i>	<i>G. zegarrae</i> subsp. <i>millaresii</i>
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>riograndense (Cardenas) Donald</i>	<i>G. zegarrae</i> var. <i>riograndense</i>
1971	<i>G. pflanzii</i> var. <i>zegarrae (Cardenas) Donald</i>	<i>G. zegarrae</i>
1980	<i>G. pflanzii</i> var. <i>albipulpa Ritter</i> nom. inval.	<i>G. zegarrae</i>
1985	<i>G. tominense Knize</i> nom. nud.	<i>G. zegarrae</i> subsp. <i>millaresii</i>
1988	<i>G. pflanzii</i> subsp. <i>argentinense H. Till & W. Till</i>	
1992	<i>G. pflanzii</i> var. <i>duripulpa</i> nom. nud.	<i>G. zegarrae</i> ?
1995	<i>G. pflanzii</i> var. <i>microspermum K. Knize</i> nom. nud.	<i>G. zegarrae</i>
1995	<i>G. pflanzii</i> var. <i>pilcomayense K. Knize</i> nom. inval.	<i>G. pflanzii</i> var. <i>paraguayense</i> ?

1995	G. pampagrandensis nom. nud.	G. zegarrae?
1995	G. vallegrandensis nom. nud.	G. zegarrae?
1995	G. mistiensis nom.nud	G. zegarrae subsp. millaresii
1998	G. pflanzii subsp. dorisiae Amerhauser	
1999	G. pflanzii var. tominense nom. nud.	G. zegarrae subsp. millaresii
1999	G. pilcomayensis nom. nud.	G. pflanzii var. paraguayense?
2000	G. pflanzii subsp. pflanzii var. paraguayense H. Till & Amerhauser	
2000	G. zegarrae subsp. zegarrae var. riograndense (M.Cardenas) H.Till & Amerhauser	
2000	G. zegarrae subsp. millaresii (M.Cardenas) H.Till & W. Till	

13.おわりに

40年くらい前に、この系統を研究された、河合良一郎氏の時代に比べ、現地調査や種の分類の研究は、かなり進歩している。しかし、我々コレクターの入手できる株は、古くからの交雑種が多く、文献を読んでも、いざ自分のコレクションに適用すると無力である。G.pflanzii、G.zegarrrae系に限らず、種の同定は産地情報が正確であれば、比較的やりやすい。しかし、前述したように Field 番号が記されていても、100%その情報が正しいとは言えない。複数の明確な産地情報(Field 番号)の種を比較することにより、正確な種の同定が可能であると思う。

ヨーロッパを中心としたサボテンのコレクションは産地が明確な Field 番号が、記されたものを集める傾向にあるが、日本では、外観を重視した園芸種が中心で、園芸雑種がかなり流通している。最近では、輸入種子などは Field 番号が記されていることが多いが、業者やコレクターはあまり重要視しない傾向にあるので、是非 Field 番号もラベルに書き加えて欲しい。分類学者やコレクターにより、種の捉え方が違う場合が、多々あるので、種名より、Field 番号情報の方が重要であることを理解して貰いたい。また、日本でも、Field 番号の明確な原種を集めるコレクターが、たくさん出てきて欲しいと思う。

本文を書くに当たり、写真を提供して頂いた谷山幸氏、V. Schaedlich 氏、ドイツ語翻訳文などの情報を提供して頂いた島田寿男氏に感謝致します。

文献

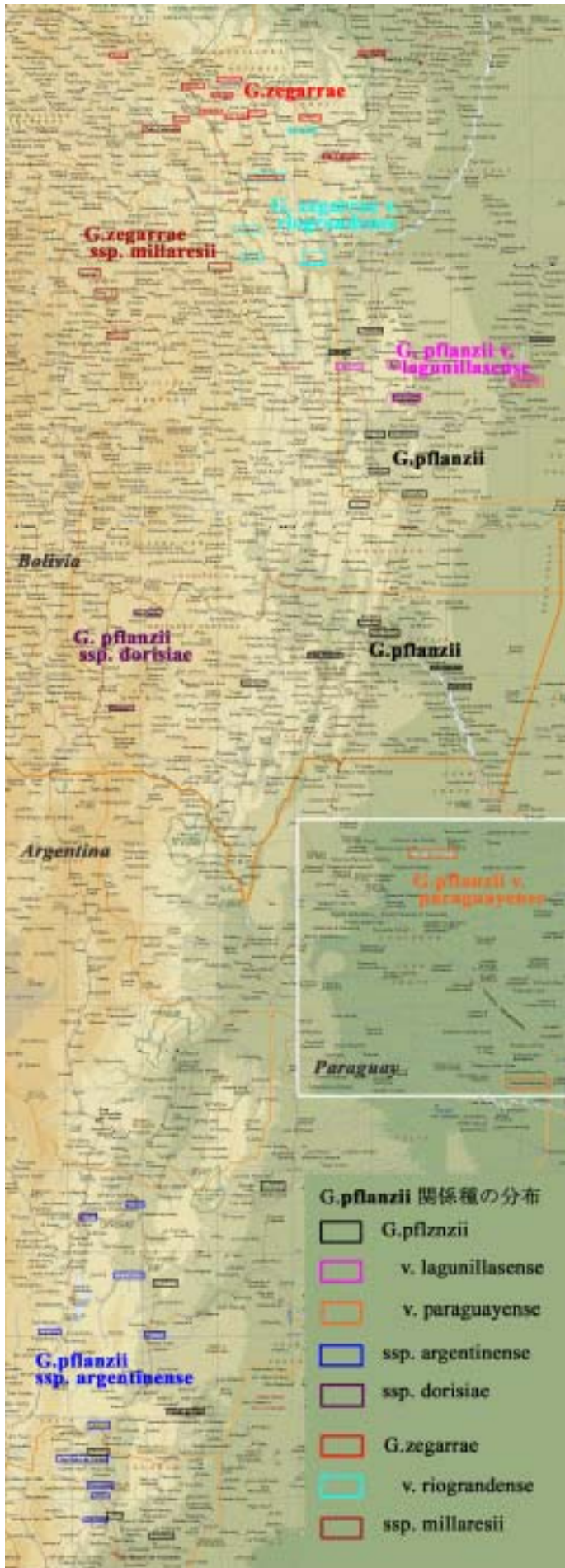
Martin Cardenas, Die Cattung Gymnocalycium in Bolivien Kakteen und andere Sukkulente 9 (1) 1958

Martin Cardenas, Die Cattung Gymnocalycium in Bolivien Kakteen und andere Sukkulente 9 (2) 1958

Curt Backeberg, Die Cactaceae BandIII, 1959

Martin Cardenas, Die Cattung Gymnocalycium in Bolivien Kakteen und andere Sukkulente 11(3) 1960

河合良一郎, 新天地類について シャボテン誌 85,1972



Hans Till & Walter Till, Ein neues Gymnocalycium (subgen. Pirisemineum) aus Nordargentinien Kakteen und andere Sukkulenten 39(12) 1988

Helmut Amerhauser, G.pflanzii subsp. dorisiae Gymnocalycium 11(4) 1998

Wolfgang Papsch, Gymnocalycium Check List, 2000

Hans Till, Walter Till & Helmut Amerhauser, G.pflanzii Gymnocalycium 13(1) 2000

Hans Till, Walter Till & Helmut Amerhauser, G.zegarrae Gymnocalycium 13(2), 2000

David Hunt, Nigel Taylor, Graham Charles, The New Cactus Lexicon, 2006

Cactus Karel Knize Web Page, 2006

R. Kiesling, Instituto de Botanica Darwinion Web Page, 2007

I.Milt, Olomouc Kaktusaru Klub Web Page, 2008

Volker Schaedlich Web Page, 2008

Kohres Kakteen Web Page, 2008

図 ; Field 番号を元にした、G. pflanzii 、 G.zegarrae 類縁種の産地分布図
筆者作成