

AJ

311

vol.

AGUA JOURNAL
Nature Aquarium
Information magazine

SEPTEMBER.2021
100YEN

〔特集〕

水上と 水中がおりなす世界

～アクアテラリウム～

〔巻頭グラビア〕

NATURE IN THE GLASS

水辺のふしぎな世界

DOOA STYLE #14

「構図素材のないバルダリウム。」

ADA PLANTS GALLERY #06

「ラグナンドラ・ケラレンシス」

NA PRODUCTS STORY #08

「LILY PIPE」

すみだ水族館レポート #04

ネイチャーコラム 第14回

「青い花粉の秘密」



NATURE IN THE GLASS

Yusuke Homma

多くの生物が集う 熱帯アクアテラリウム

【水辺のふしきな世界】図鑑のようにさまざまな生き物で構成する世界観をコンセプトとした。植物は水草に限らず、抽水から陸上にかけてコケからベゴニア、ランに至るまで多くの種類が生育する様子を表現し、水中を遊泳する熱帯魚の選定も多種の混泳としている。高さ70cmの水槽で迫力ある構図骨格とするため雲山石XXLを使用し、特に高さのあるものを採用した。水面から突き出すように配石し、素材表面にも陸生コケや着生ランなどを配植した。石の隙間や盛土したソイルの植栽スペースには、背丈が高いものや葉の大きくなるシダ植物、ジャングルプランツを多く使うことでボリュームのある水上部分として存在感を強くした。



©AQUA DESIGN AMANO

DATA

撮影日	2021年7月13日(ADA)
制作	本間 裕介(レイアウト制作・文)
水槽	キューブガーデン W240×D60×H70(cm)
照明	ソーラーRGB ×4(10時間点灯)
システム	専用ミストフローポックス×3、パワーコードS-70、NAコントロールタイマーⅡ
散水	2時間おきに1分間のミスト散水
ろ過	スープアージェットフィルターES-2400×2(ハイオリオ)
素材	雲山石、ジャティウッド
底床	トピカルリバーサンド、アクアソイル-アマゾニアVer.2、パワーサンド、アドバンスL、バクター100、クリアスーパー、トルマリンBC
C O ₂	CO ₂ ビートルカウンターで1秒に8滴、出水パイプ内に添加(タワー使用)
添加剤	ブライティK、グリーンブライティ・ミネラル、グリーンブライティ・アイアン
換水	2週間に1度 1/2
水質	水温25°C pH:6.6 TH:50mg/L
植物	BIO ニューラージ・バーレングラス BIO ハイグロフィラ・ピンナティファイда 'UK' BIO ベペロミア・エマルギネラ BIO ベゴニア・ドラコペルタ BIO ベゴニア・アンフィオクサス プレミアムモス ジャングルプランツ ラゲナンドラ・ミーポルティグリーン Micranthemum sp. Hydrophila pinnatifida 'UK' Peperomia emarginella Begonia dracopelta Begonia amphioxus Riccardia chamedryfolia Lagenandra meeboldii 'Green'

ジャングルプランツ ラゲナンドラ・ミーポルティグリーン	<i>Lagenandra meeboldii</i> 'Red'
ジャングルプランツ ラゲナンドラ・ヴィネイチヤンドラ	<i>Lagenandra meeboldii</i> 'Vinay chandra'
ジャングルプランツ ミクロソラム・ナローリーフ	<i>Microsorum</i> sp. 'Narrow Leaf'
ジャングルプランツ ハレボフィラム・アンブロシア	<i>Bulbophyllum ambrosia</i>
ジャングルプランツ メディオカルカ・バーステージー	<i>Medioalcar versteegii</i>
ジャングルプランツ エピデンドラム・ポーバックス	<i>Epidendrum porpax</i>
ジャングルプランツ セラストスティリス・フリビニンシス	<i>Ceratostylis philippinense</i>
ジャングルプランツ マキシラリア・ソフロニティス	<i>Maxillaria sopheronis</i>
ジャングルプランツ レストレピア・エレガанс	<i>Restrepia elegans</i>
フィカス・ブミラ・クエルシフォリア	<i>Ficus pumila</i> var. <i>quercifolia</i>
ベゴニア・クロロスティクタ	<i>Begonia chlorosticta</i>
ベゴニア・ビピナティフィダ	<i>Begonia bipinnatifida</i>
ベゴニア・リケノラ	<i>Begonia lichenora</i>
ペリオニア・レベンス	<i>Pellionia repens</i>
メティニラsp.	<i>Medinilla</i> sp.
アルテインsp.	<i>Ardisia</i> sp.
ヤクシマユキノシタ	<i>Saxifraga stolonifera</i> 'Yakushima'
フクロユキノシタ	<i>Cephaelotus follicularis</i>
シペレス・アルテニフィオリス	<i>Cyperus alternifolius</i>
ネペンテス・アンブラリア × (スペクタビリス × タランジェンシス)	<i>Nepenthes ampullaria</i> × (<i>spectabilis</i> × <i>talangensis</i>)

ホマロメナsp. スカダウサウス	<i>Homalomena</i> sp. <i>Sekadae</i>	テクタリア・ヒロカルパ
アングレカム・ディスティカム	<i>Angraecum distichum</i>	シノブゴケ
バルボフィラム・ファスニーショーン 'コスモワン'	<i>Bulbophyllum fascination</i> 'Cosmo One'	南米ウイローモス
デンドロビウム・ティカエオイデス	<i>Dendrobium dichaeoides</i>	ラスピラ・テロモルニア
レプロテス・ビカラ	<i>Leptotes bicolor</i>	ミクロラスピラ・ハナビ
ロックハーティア・ミクランサ	<i>Lockhartia micrantha</i>	チエリー・バルブ
ネオレギア・チキータ・リンド	<i>Neoregelia</i> 'Chiquita Linda'	レッドテールブラックシャーク
カタヒバ	<i>Selaginella involvens</i>	ナノストムス・ベックフォルディ
セラギネラsp.	<i>Selaginella</i> sp.	マーブル・ハチエット
ヤシャゼンマイ	<i>Osmunda</i> lancea	オリジアス・ウォウォラエ
チャセンシダ	<i>Asplenium trichomanes</i>	ネオンドワーフ・レインボ
イチヨウシダ	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	インティアン・グラスフイッシュ
コタニワタリ	<i>Asplenium scolopendrium</i>	リングローチ
シマオタニワタリ	<i>Asplenium nidus</i>	スマモローチ
アスプレニウム・アビス	<i>Asplenium nidus</i> 'Avis'	バキスタンローチ
オニヒノキシダ	<i>Asplenium</i> × <i>kenzoi</i>	ボルネオブレコ
ブレクナム・シルバーレディ	<i>Blechnum gibbum</i> 'Silver lady'	アフリカンロックシュリンプ
シシガシラ	<i>Blechnum niticum</i>	サイヤミーズ・フライングフォックス
タカラワラビ	<i>Cibotium barometz</i>	オトンクルス
マメヅタ	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i>	ヤマトヌマエビ
ミクロソラム・ブテロブス	<i>Microsorum pteropus</i>	



多様な植物で構成する水上世界

シダ植物や着生ランを多数使用し、株の大きさや葉の形が異なる種類を配置することで多様性を演出。時間経過と共に成長していく植物たちによって生命力に富んだ雰囲気の世界となっていくだろう。



個性的な生き物が数多く遊泳する

多種多様な生き物の棲む水槽をコンセプトとし、魚種はこだわりの選定を行った。きれいで可愛い魚種だけでなく、体が透けているグラスフィッシュやハチエットなどの奇妙な姿をした種類もあえて混泳させた。



生き物を身边に感じられる場所

この水槽は「自然の大切さが実感できる保育」を目指しているこども園に設置されている。このアクアテラリウムが動植物を観察するきっかけとなり、たくさんの生き物に興味を持つて欲しい。

設置場所:山五十嵐こども園 新潟県新潟市西区五十嵐3の町西16-13 ※一般開放は行っておりません。

水草ミストウォール90 MISUKUSA MIST WALL 90

ウォールと水槽のどちらにも充分なスペースのある90cmサイズ以上のシステムでは、水上と水中のつながりを保つつつ、両方の特徴を活かしたレイアウトができる。



① ウォール部分は上から下へ水とミストが流れるため、水中部分の構図を縦方向にイメージして組むことで、水上から水中への視線が自然に誘導されるようになっている。

② 縦方向に流れるウォール部分の水に対して、水中の水は横向きに流れるため、縦を意識して組んだ構図の中に横伸びする流木の枝を配置して、水流の横への動きを表現した。

HOW TO LAYOUT AQUA TERRARIUM

「アクアテラリウムのレイアウト構成」 解説・レイアウト／岩堀 康太

水上部分に構図を組み植栽をする水草ミストウォールやシステムテラを用いたレイアウトでは、

水中と水上を合わせた景観のバランスが重要です。

ここではレイアウト全体に一体感を持たせるためのポイントを解説します。

水草ミストウォール60 MISUKUSA MIST WALL 60 + ネオグラス テラ (H36) NEO GLASS TERRA H36

ネオグラス テラ (H36) では、レイアウトが比較的横に長く水深が浅いため縦方向への視線の移動は小さいが、その中でも霧の落ち方を意識して流木の枝を配置することで枝に沿ってミストが流れ落ち、縦への意識が生まれる。

① このレイアウトでは、ミストボックスから放出されたミストが一度ウォール部中央にとどまり、流木に沿って右下へと流れ水中に入っていくように移動する。



Commentary
02

システムテラ 30 SYSTEM TERRA 30

縦方向への視線移動が大きい縦長の構図の場合は、水中部分と水上部分でレイアウトの重心を逆に置くことで、レイアウト全体を見たときのバランスが整う。

① 水中の水草のある明るい場所から、水面すぐ上の中央部分に視線を誘導するように水上葉を配置すると、水中から水上への視線をスムーズに誘導することができる。



Commentary
03

※レイアウトに使用されている製品は現在と仕様が異なります。

巨木が放つ生命力を
ミストウォールで表現した
アクアテラリウム



DATA

撮影日	2021年1月14日(ADA)
制作	岩堀 康太(レイアウト制作・文)
水槽	キューブガーデン W180×D60×H60(cm)
照明	ソーラーRGB ×3(1日8時間30分点灯)
システム	水草ミストウォール180、ミストフロー×2
ろ過	スーパージェットフィルターES-2400(バイオリオG)、ES-600×2
素材	万天石、プランチウッド
底床	アクアソイル-アマゾニア Ver.2、パワーサンド・アドバンスL、 バクター100、クリアスパー、トルマリンBC
CO ₂	バレングラス、ピートル500、CO ₂ ピートルカウンターで1秒に10滴(タワー使用)、

A I R	リリーパイプP-6によるエアレーション 夜間消灯時15時間30分
添加剤	ブライティK、グリーンブライティ・ミネラル、 グリーンブライティ・アイアン、グリーンブライティ・ニトロ
換水	1週間に2度 1/2
水質	水温25°C pH:6.4 TH:20mg/L
植物	Echinodorus 'Junglester NOI' Echinodorus uruguayensis Echinodorus argentinensis Echinodorus 'Tanzende Feuerfeder' Lagenandra ovata

ラゲナンドラ・トキシカリ亞	Lagenandra toxicaria
ラゲナンドラ・ミーボルティ・ヴィネイチャンドラ	Lagenandra meeboldii 'Vinay chandra'
佗び草マット ヤマザキカラズラ	Philodendron sp. 'Papua New Guinea'
佗び草マット ピーコックモス	Taxiphyllum sp. 'Peacock Moss'
ペリオニア・レベンス	Pellionia repens
アヌビアス・バルテリー・バー・バルテリー	Anubias barteri var. barteri
アヌビアス・ナナ	Anubias barteri var. nana
アヌビアス・ナナ・"ブチ"	Anubias barteri var. nana 'Petite'
ジャングルプランツ ミクロソラム・トライアント	Microsorium sp. 'Trident'

魚種	ジャングルプランツ ミクロソラム・ナローリーフ ボルビティス・ヒュドロッティ クリナム・アクアティカ・"ナローリーフ" タイガー・パリスニア デュメリリイ・エンゼル グリーンオオン ナノストムス・マジナータス ミクロゲオファーガス・アルティスピノーサ サイアミーズ・フライングフォックス オトシンクルス ヤマトヌマエビ
	Microsorium sp. 'Narrow Leaf' Bolbitis heudelotii Crimum calamistratum Vallisneria neotropicalis Pterophyllum leopoldi Paracheirodon simulans Nannostomus marginatus Mikrogeophagus altispinosus Crossochilus oblongus Otocinclus sp. Caridina multidentata

【大樹の生命力】インドで実際に出会った菩提樹という巨木から受けた生命力の強さを、水草ミストウォールを用いて表現した。木の枝が横に大きく広がるのと同時に木の根も同じ範囲で広がっていくのを意識して、水上と水中の構図は流木が水面を挟んで線対象になるようなイメージで組んだ。流木の幹から枝が明るい場所に向かって伸びていくように、植物もそれに合わせて種類を変えることで構図と植物の一体感が生まれている。

©AQUA DESIGN AMANO



湿潤エリア

水面付近や常にミストが降り注ぐエリアでは湿度の変化が少なく、雲霧林などに自生している繊細な植物にも向いています。組織培養の植物は植栽直後の乾燥に注意しましょう。



ジャングルプランツ
ペゴニア・
ドラコペルタ

壁面付近に配植するとクライムする。ペゴニアの仲間は、導入直後の乾燥に気をつけたい。



ジャングルプランツ
ドロセラ・
スパチュラータ

ソイルに植栽しても岩に活着させてもグッド。栄養状態と光条件が整えば花を観察できるかも。



佗び草マット
ヤマサキカズラ

マットに発根済みのため、配置直後からぐんぐん成長する。水質浄化効果も期待できる。



壁面エリア

保水性・通水性に優れた佗び草マットは、壁面レイアウトには欠かせません。ここではアクアテラリウム向きのモスを3種類紹介します。シチュエーションに合わせて使い分けましょう。

※佗び草マット ピンナティフィダ及び、佗び草マット ヤマサキカズラには、ピーコックモスを使用しています。



佗び草マット
スパイキーモス

適度な乾湿差があると美しく育つので、循環ポンプのON/OFFルーティーン設定時におすすめ。



佗び草マット
クリスマスマス

水中から水上への適応がもつとも早い種類。比較的乾燥に強く、光を好みので壁面上部に配置しよう。



抽水エリア

水中と水上をつなぐエリアなので、基本的には水草を選びましょう。水陸両生の生体製品には白いラベルがついているので、ショップで購入する際の参考にしてください。



ジャングルプランツ
ラゲナンドラ・
ヴィネイチャンドラ

他のラゲナンドラに比べ、この種は縦に伸びやすいのでオープンエリア向け。



ジャングルプランツ
ジャワファン

強健で、水中から水上までシームレスによく育つ。実は使い勝手の良い隠れたオールラウンダー。



ジャングルプランツ
エキノドルス・
アルジュナ

赤系のエキノドルスの中でも大型になりやすい。紅に染まった姿を抽水域に堂々と構えたい。



乾燥エリア

木の枝先など乾燥気味のエリアには着生ランがおすすめです。テラテープや水苔とともにテララインで固定しましょう。育成は乾湿の強弱が大切となるため霧吹きも欠かせません。



ジャングルプランツ
セロジネ・
フィンブリアータ

アクアテラリウムにもちょうどいいサイズ感の定番種。生長方向を確認して配置したい。



NEW

ジャングルプランツ
マキシラリア・
ペルコニサ

ミニチュアサイズのバルブが可愛いらしい。小型アクアテラリウムのアクセントにぴったり。



NEW

ジャングルプランツ
デンドロビウム・
リケナストマム

ラグビーボール状の葉が特徴的な豪州北部原産の着生ラン。新芽を匍匐するように展開する。

ADA PLANTS for AQUATERRARIUM

「アクアからテラまでグリーンを楽しもう」

「もっと自由に楽しく」をモットーにADAの生体製品は種類を増やし、それぞれの植物に応じ販売形態も多様化しています。ここではアクアテラリウム環境を4つのエリアに分けて、各々に適したオススメの植物を紹介しましょう。

植物の環境流出を防ぎましょう。
環境影響への意識を持ちましょう。

GREEN MANNERS M

Enjoy DOOA

Naru Uchida

小型ベゴニア種で
散るもみじをかりそめの
表現として楽しむ

今回、メインプランツとして用いたベゴニア・ドレゲイは葉裏が赤くもみじのようなので、少し気が早い秋の景観を表現したアクアテラリウムに興じてみた。そのため落葉した葉もあえてそのままにし、景観として取り入れて撮影している。また水面には、散りゆくもみじのイメージとして浮草のフィランサス・フルイタンスを用いた。なお川石を使用し苔をふんだんに着生させのは、苔むした渓流の景観からインスピレーションを得たからであり、流れ落ちるミストが雰囲気も高めてくれた。

[SYSTEM DATA]

- ソルスタンドRGB
- システムテラ30
- ミストフロー
- CO₂システムキット
- CO₂ミニカウンター
- CO₂ミニディフューザーJ010
- システムスタンド35(ブラック)
- アクアグラベルS
- 化び草ミスト
- パワーコードS-70

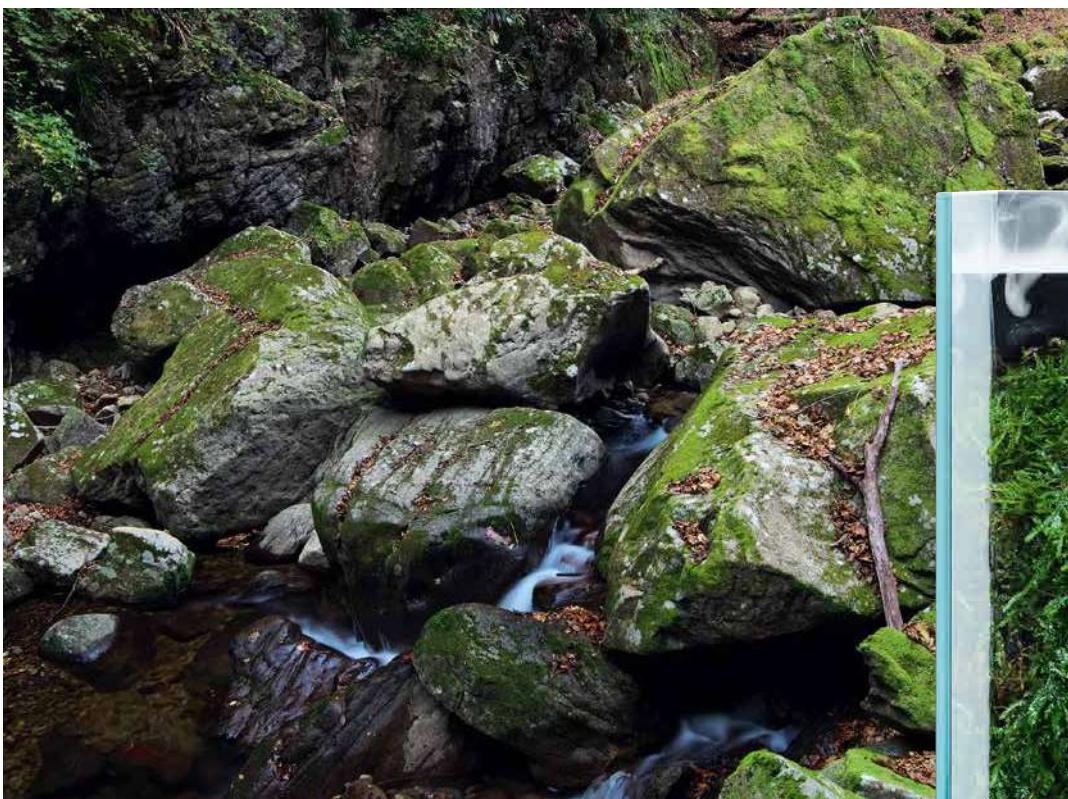
[植物]

- ベゴニア ドレゲイ
- フィランサス・フルイタンス
- サンショウモ
- ホリバオキナゴケ
- シノブゴケ
- ツヤゴケ
- コツボゴケ
- ハイコケ
- サイコクホングウシダ
- ソラナム・エポルブリオリウム
- 化び草マット ピーコックモス

[魚種]

- リングローチ
- スマモローチ

2021年7月6日 撮影(ADA)
レイアウト制作 内田 成
©AQUA DESIGN AMANO



撮影地:三重県名張市
赤目四十八滝
撮影:内田 成(ADA)



流れ落ちる水の表現
テラテープを用いて石の表面に水を引いている。ミスト以外他にも水の動きが加わると面白みが増す。



景観にとけこむ落葉
適度な湿度が保たれていたためか、ベゴニアの葉から発根が見られる場合もあり興味深かった。秋のイメージを深める効果にもなった。



SYSTEM TERRA 30 MAINTENANCE POINT

システムテラ 30のメンテナンスポイント

日常的な管理に加え、一歩踏み込んだメンテナンスを行うことでキレイに長く植物を育成することが可能になります。

POINT

1

佗び草マットの汚泥を流す

時間の経過とともに佗び草マットに汚泥が溜まります。ろ過槽へ汚泥が流れるのを防ぐため循環ポンプを止め、スプレーやシャワーで洗い流しましょう。その後水槽内の換水を行いポンプを再稼働させます。



POINT
2

ポンプのオン／オフルーティーン設定

循環ポンプをパワーコードS-70で制御し図のようにルーティーン設定すると、佗び草マット表面に発生しやすい藍藻を抑えることができます。また、カスケード表面が一時的に乾燥することで、藻類も発生しにくくなりメンテナンス頻度に余裕が生まれます。



POINT

3

ポンプはこまめにクリーニング

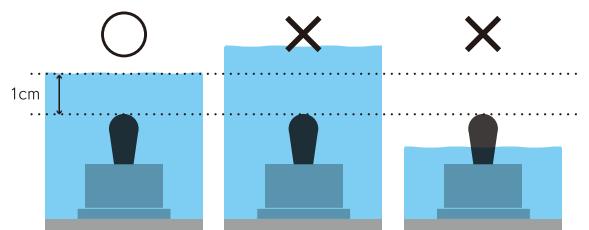
循環ポンプの側面にある吸水スリットに水草の切れ端などが詰まってしまうと、水が循環しないばかりか、ミストフローも停止してしまい、水上部の植物にも大きなダメージを与えることがあります。定期的なメンテナンスで未然に防ぎましょう。

POINT

4

ミストフローの水位センサー

【ミストフローセンサー水位適性図】

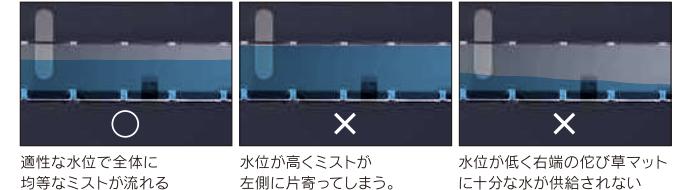


POINT
5

カスケードの定期メンテナンス

カスケードに溜まった汚れをスポンジで清掃する際は、汚水が佗び草マットへ流れるのを防ぐため循環ポンプを止めてから行いましょう。カスケードブラシSでスリット部の詰まりを除去することで佗び草マットに均等な給水ができます。

【カスケード水位適性図】



カスケードブラシS

DOOA STYLE

構図素材のない パルダリウム

Text_Kota Iwahori

#14



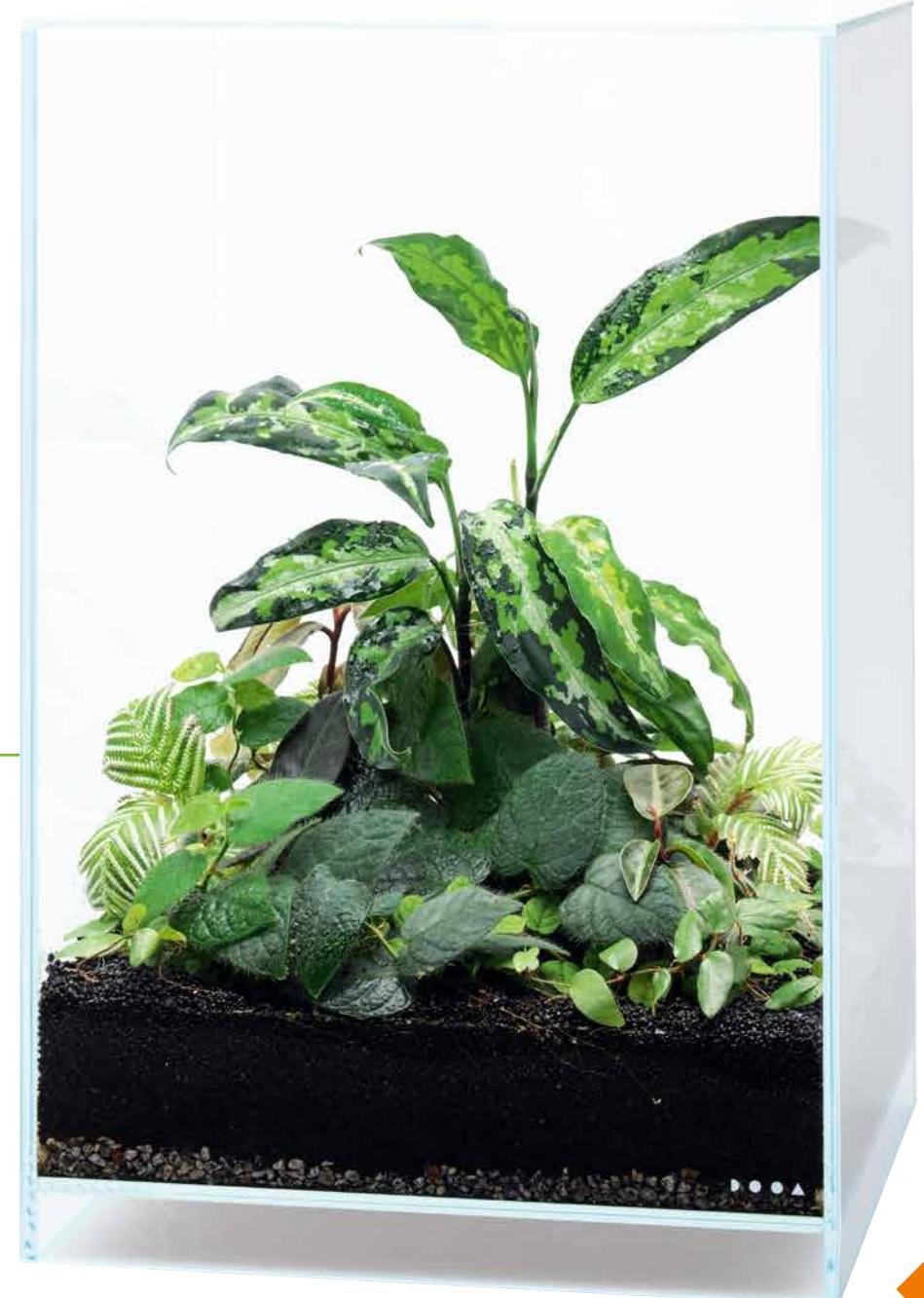
シダの仲間を入れることでジャングル感が増す。シダの中でも、セラギネラ・ピクタは個性がありアクセントにもなる。



ラビシアの生長スピードはとても緩やかだ。生長が早いフィカスの仲間を適宜摘み取り、株が埋もれないようにしたい。



ピンクのセンター・ラインが魅力のラビシア・ブミラ。生長とともに、葉緑の鋸歯は目立たなくなっていくようだ。



DATA

- ネオグラス エア W30×D30×H45(cm)
- ジャングルベース、ジャングルソイル
- 植物
フィカス・ピローサ
フィカス sp. Murung Raya
フィカス sp. Sabah-4
フィカス sp. Aceh Sumatera

- アルディシア sp. ピンクエッジ
ラビシア・ブミラ
ラビシア sp. Riau
ラビシア sp. マレーシア産
アグラオネマ・ピクタム
セラギネラ・ピクタ
- 制作 岩堀 康太

中心にはアグラオネマ・ピクタムを構えた。迷彩色が放つワイルドな魅力が、レイアウト全体をまとめている。

ADA PLANTS GALLERY

Lagenandra keralensis
ラゲナンドラ・ケラレンシス

Text_Kota Iwahori



多様な生体製品を開発している
ADAの生産開発部、通称「グリーンラボ」。
このコーナーではラボで扱う植物の豆知識や
時折見せてくれる素顔の一部をご紹介します。

時を感じるレイアウトに

ラゲナンドラはクリプトコリネのように時間の経過とともに魅力が増していく水草です。中でもラゲナンドラ・ケラレンシスは生長が緩やかなため、ボトムプラスで栄養素をコントロールしながらじっくりと仕上げる必要があり、少々玄人向きと言えるかもしれません。株の生長点が増えづらいため、最初に多めの植栽が必要です。マットな質感の葉は、アジアの魚やシダやモスなどと一緒に時間経過を楽しみたいものです。



ラゲナンドラ・ケラレンシスの特徴的な葉色
は、チョコレート・グラミーともぴったりです。

印のラゲナンドラ・ケラレンシス
錫のクリプトコリネ・スワイテシー

ラゲナンドラ・ケラレンシスの自生地、インド南西部では、群落というより局所的に個体が散在していることが多いようです。こういった場合、1株における生長点の充実よりも一定条件下での種子による増殖力のほうが強いのでしょうか。また、今後は自生地環境の変化により、激減する可能性も考えられます。このような生態や併まいには、隣国のスリランカに自生するクリプトコリネ・スワイテシーに近い懐み深さを感じます。



BIOみずくさの森 ジャングルプランツシリーズ
希少な植物を組織培養や自家栽培株でリリースする理由には、自生地への配慮をしながら持続的に植物を楽しむといった意味もある。

色違いを探せ！

ラゲナンドラ・ケラレンシスの葉は、かすれたような紫褐色にピンクラメが散りばめられ、パルダリウムプランツとしても魅力的な水草です。本種自体とても希少なのですが、さらに別色が存在しており、文献には「通常は薄紫色で、地味な緑色も希産する」と記されています。グリーンラボでは、ファームから輸入したものの中から偶然確認できた希少な緑色タイプを大切に育てています。開花もしており、増殖後に水草ファンへお届けできることを夢見ています。



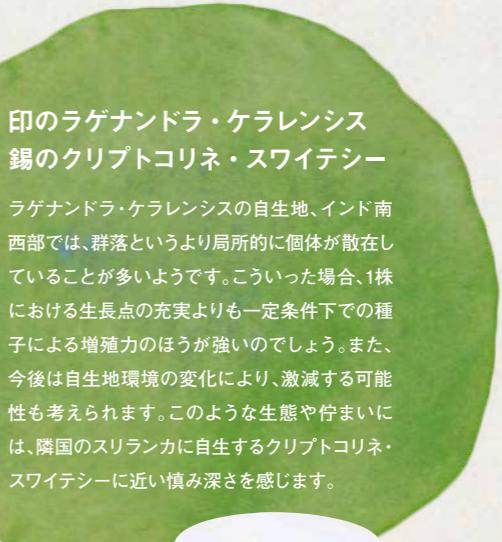
一見地味だが、通常色と同様にピンクのラメも現れる。4cmほどの仏炎苞に期待がふくらむ。

数年間、ケラレンシスの影武者とされていた別種のラゲナンドラ sp.も、光沢がある長葉は水中にも馴染みやすく、魅力的なものだった。



影武者ケラレンシスの謎

2001年に新種記載された本種は、インド南西部の限られた地域にしか自生しておらず、野生下でもとても貴重な水草です。これまでワイルド株やファームからのポット物が多く流通してきましたが、そのほとんどが別種でした。文献の特徴とはかけ離れたものと知りながらも、本物の情報も少なく謎が残っていました。今では、BIOみずくさの森や佗び草で本種がリリースされ、そのペールがようやく解かれました。



ADA NATURE AQUARIUM PRODUCTS STORY

CHAPTER
08

「LILY PIPE」

ADA NATURE AQUARIUMではネイチャーアクアリウムをつくるうえで必要なものが製品化されています。

ここでは性能やデザイン性、オリジナリティがつぎ込まれた製品群の魅力について発信していきます。

Text Ryuji Ogawa

水流を生み出す曲線美

和らげた水流を水槽全体へ届けることによどみをなくす。この役割を果たすのがリリィパイプだ。添加したCO₂の拡散と溶解の効率性をあげるために適切な水流が必要となる。日々添加する栄養素も同様で、均一に水が供給されることで水草に必要な物質が運ばれる。しかし、強すぎる水流では植栽後の水草が抜けやすく、また有茎草などを美しい群生として生長を促すためにも適度に弱められた水流が大切なのだ。この水流は流れのある環境に生息する熱帯魚にとって、遊泳力の低下防止に一役買う程良いものとなっている。また、消灯時には熱帯魚やバクテリアといった生き物へ酸素供給が必要となるが、この場面でもリリィパイプの使用が有効である。固定位置を上げると水面に波やエアの巻き込みが生じ、水槽内へ酸素の供給を行うことができるのだ。リリィパイプは、水槽内の生態系を包括する水を供給する器具として、美しく機能的な一つの完成形といえるだろう。

リリィパイプ P-2
工芸品かのような美しい形状はユリの花(リリィ)がモチーフ。



SUMIDA AQUARIUM Report

Text_Takahito Mizuno

Vol.04

当時世界最大のネイチャーアクアリウムとして誕生したすみだ水族館の「自然水景」も制作から9年が経過しました。これまであまり語られることがなかった舞台の裏側を連載でお届けします。



自然水景の裏側

自然水景のエリアは、空間のデザインもモデルとなつた天野自邸4m水槽に似た雰囲気で、ソリッドな石壁と無垢材の床板でシンプルに構成されています。複雑な設備が多い水族館ですが、デザインの妨げにならないように壁の裏側にはさまざまなもののが収納されています。そこで今回は壁に埋め込まれ見ることができない7m、3m水槽の上部に焦点を当てていきます。まずは7m水槽、メンテナンス用の扉を開けると、グランドソーラーIが20台も並んでいます。5本の水槽の中でも最大の設置数となっており、グロッソスティグマの育成にも大きく寄与しています。LED化が進む現在ではメタルハイドランプを備えたグランドソーラーIは発売は終了していますが、長きに渡りネイチャーアクアリウムシステムを支えた旧フラッグシップ

モデルです。10年近く毎日水槽を照らし続けた本機も、来年にはLED照明器具のソーラーRGBに取り換えることが決まり、最後にその姿を紹介させてもらいました。7m水槽の隣にある3m水槽では、生命感のあふれたタイガーロータスの浮葉が水面に広がり、深夜～早朝にかけて花を咲かせます。約8年維持され充実した株が咲かせる花はとても立派で、深夜にメンテナンスを行うスタッフたちを癒してくれます。水槽上部は閉じられていて、そのため皆様に直接見てもらうことができないのが残念でなりませんが、今回は写真で紹介させていただきました。



※コロナ禍につき、すみだ水族館の開館状況は公式HPなどでご確認ください。

■ ADA NATURE CREATION DEPARTMENT ■

ネイチャー コラム

NATURE COLUMN

季節ごとのコラムを発信していきます。



ミズアオイが自生している、そう聞くだけでもさまざまな水生昆虫が観察でき、その素敵な湿地の光景が目に浮かびます。地域によってはナギ(菜葱)とも呼ばれ、食用にもなっていたほど、身近な水草でした。しかし近年では絶滅危惧種の指定を受ける希少な存在です。この植物の弱みは除草剤の影響を強く受けることと大きな環境変化に適応できないことです。農業や治水といった人間の活動により数が減っていると言われています。もし、じつくりと花の観察機会に恵まれましたら、そのおしへに注目ください。

1輪に2種類が存在し、いわゆる花粉のイメージである黄色いおしへと、美しい青色のおしへが生えていた花と右におしへを持つ花が存在します。いわゆる鏡像花柱性と呼ぶべき表現型になり、L型とR型が…この話はやめておき、その形や色の面白さに触れたいと思いま

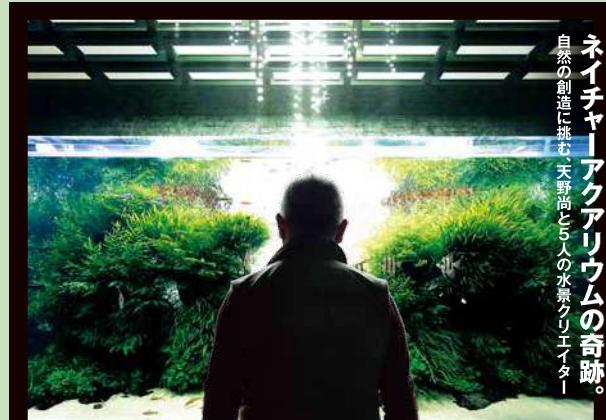
す。多くの花は花粉を昆虫などに運んでもらうために蜜という報酬を提供します。しかし、ミズアオイは蜜の生産をしないのです。これではハチなどを主とした媒介昆虫は蜜が得られず、虫たちが集まってくれません。では、どのように花粉を運んでもらうのか。なんと、蜜の代わりに花粉を食べられるのです。食べられてしまった花粉は受粉の能力を失ってしまうため、せっかく虫たちが花に集まつても受粉が難しそうですね。そこで役に立つのが青色のおしへなのです。青い色をした花粉は積極的に食べられることがなく、昆虫たちの体に付着することができます。蜜の代わりに黄色い花粉を差し出しが、食べられにくく、昆虫たちの体に付着することができます。可憐さや美しさ、珍しさなどが優先され、注目を受ける水草ですが、このようなとても面白い生態をもつ生き物なのです。そんなミズアオイの青い花粉を観察しにネイチャーへかけてみてはいかがでしょうか。

「青い花粉の秘密」

第 14 回

文・写真／小川 龍司

INFORMATION



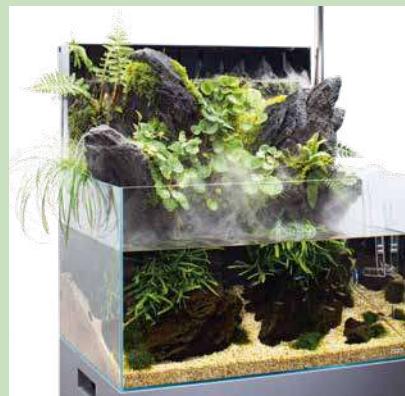
NATURE AQUARIUM EXHIBITION 2021 TOKYO 9.17 FRI - 11.14 SUN Tokyo Dome City / Gallery AaMo

開館時間 | 平日 12:00-19:00、土日祝 11:00-19:00 ※入館は閉館の30分前まで

主催 | 株式会社東京ドーム／株式会社ドリームスタジオ



詳しくは
こちらから



ダイナミックに自然を取り取る。
キューブガーデンに新サイズが登場。

■W45×D27×H20

■W60×D30×H25

■W60×D45×H36

メーカー希望小売価格:¥8,000(税別) メーカー希望小売価格:¥10,000(税別) メーカー希望小売価格:¥22,000(税別)

「キューブガーデン」に、3つの新サイズが登場しました。中でも注目は、奥行きを標準的な60cm水槽の1.5倍とし、遠近感が表現しやすくなったW60×D45×H36(cm)。また、水草ミストウォールを設置したアクアテラリウムにも適しています。

※キューブガーデン W60×D45×H36(cm) 使用したレイアウト。

NEW DRIFT WOOD SLIM WOOD 新レイアウト素材 スリムウッド



ADAから新しいレイアウト素材、スリムウッドが登場。水草レイアウトで使いやすい、全体的に細身で枝分かれした形状の流木です。さまざまなサイズ(S~M)が混合で出荷されているので、水槽サイズやレイアウトに合わせて店頭でお選びいただけます。

※全国の販売特約店にてお買い求めください。

STAFF CREDIT

AQUA DESIGN AMANO CO.,LTD.
©2021 Printed in JAPAN

Publisher

天野 しのぶ NATURE AD DESIGN
Editor 杉本 俊輔／岩堀 康太／水野 貴仁／柴田 康文／小川 龍司／渡邊 優太
飼田 鑑／亀山 喬史郎
総監修・大岩 剛／写真監修・阿部 正敏

Art Direction

丸山 悟司／市川 亮／高遠 将史／板橋 広夢
飼田 鑑／亀山 喬史郎
総監修・大岩 剛／写真監修・阿部 正敏

Design

Published by
株式会社 アクアデザインアマノ
<https://www.adana.co.jp>

Printed by
株式会社山田写真製版所

NEXT AQUA JOURNAL

OCTOBER.2021 vol.312 / 2021年9月10日(金)発売予定

アクアジャーナルの情報は一部、ADAホームページで公開しています。

IAPLC 2021

THE INTERNATIONAL AQUATIC PLANTS LAYOUT CONTEST



世界の仲間たちと、ランキング発表を楽しもう！

Youtube LIVE STREAM
2021.8.28 SAT. 20:00-

**IAPLC作品応募歴代最多
TOP100ランキング発表、世界同時配信！**

装いも新たに開幕したIAPLC2021。皆様、たくさんのご応募ありがとうございました。歴代最多となる作品の中から決定するグランプリは誰の手に。結果発表はYouTube ADA公式チャンネルにて世界同時配信となります。そして今年より上位100作品の方には受賞メダルを進呈いたします。世界中の仲間たちとライブ配信と一緒に楽しみましょう。