



[ADA Review]

NATURE AQUATIC PLANTS WALL

「巨大ネイチャー水草ウォールの全容」

NATURE IN THE GLASS

ENJOY DOOA

MAKE & KEEP

「水槽用LEDバックライト ライトスクリーン」

みずくさ FOCUS / Plant Art Studio

Amano 考「心を育む環境」

- 02 ADA Review 「巨大ネイチャー水草ウォールの全容」
- 08 NATURE IN THE GLASS 「蒼むす溪流のながれ」
- 14 ENJOY DOOA
- 18 MAKE & KEEP #02 「水槽用LEDバックライト ライトスクリーン」
- 20 みずくさ FOCUS 第2回 「アポノゲトン・マダガスカリエンシス」
Plant Art Studio #02
- 22 Amano 考 ―ガラスの中の大自然―
第2回 「心を育む環境」

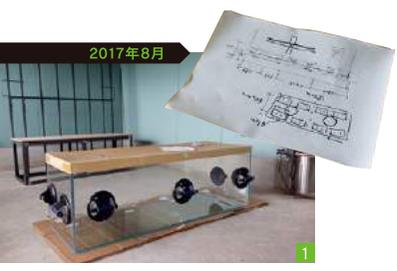
11月8日より東京ドームシティ、ギャラリーアームにて開催されている「天野尚 ネイチャーアクアリウム展」では、特別水槽として巨大ネイチャー水草ウォールが展示され話題となっています。この特別水槽は、本イベントのシンボリックな存在として考案されたもので、水中、水面、水上で生活できる水草の性質を最大限に生かした新しいスタイルの水草ディスプレイと言えるでしょう。会場奥に設置された3つのコンビネーション水槽からなる高さ3mの水草の壁は、ジャングルの水辺を切り取ってきたかのような眺めで圧巻です。エコトーンを意識したこの展示は自然環境とアクアリウムとの接点ともいえ、ADAとしてはこれから広く提案していきたいと考えています。ここではこの特別水槽が展示されるまでの舞台裏を紹介しましょう。

※「天野尚 ネイチャーアクアリウム展」は2018年1月14日まで開催



NATURE AQUATIC PLANTS WALL

「巨大ネイチャー水草ウォールの全容」



未知なる水槽展示システムの設計と可動実験

2017年8月

フレームは鉄骨で製作し、新潟から東京への運搬も考慮し分解できるように設計。



壁面はDOOAの佗び草ウォールを基本に設計。照明の高さを確保するために天井を抜いた。



ソーラーRGBを設置し、巨大ネイチャー水草ウォール初号機の基本システム完成。



水とミストが流れ落ちる視覚効果は、陸上植物の壁面緑化にはない要素。

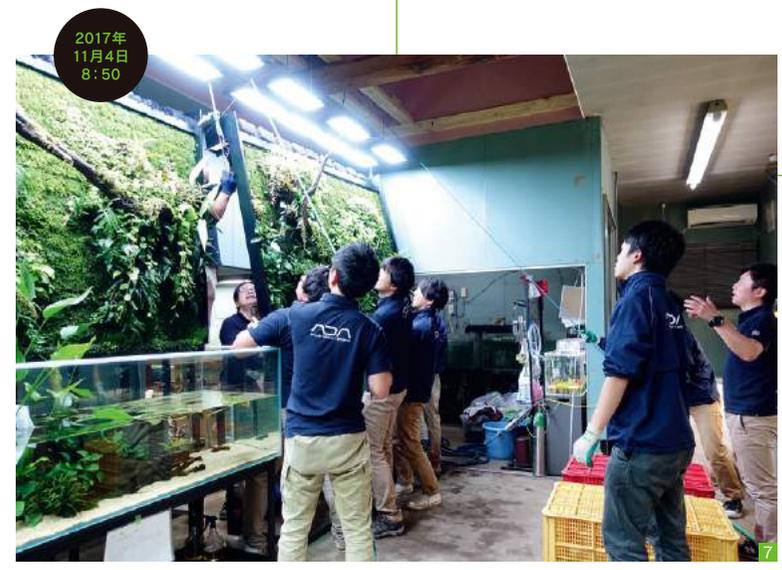


苔や活性水草を付けた佗び草マットを仮付けし、壁面のレイアウトイメージを練る。

試行錯誤を繰り返した水草ウォールの構成



ミストや散水機の効果など育成条件を確認。壁面のレイアウトは単調になりやすく起伏の付け方が難しかった。



2017年
11月4日
8:50



何とか無事に取り外しに成功。多種多様な水草たちが壁面を覆っています。

東京への搬出の朝。この状態を保ちながら本当に運べるのか不安がよぎる。



2017年10月

水中から陸上へのつながりを自然に見せる背景演出にもこだわりカラーリングを決定。

巨大ネイチャー水草ウォールがイベント会場に姿を現す

2017年
11月5日
7:15



設置を終えると休むことなく、移動で乱れた水草を整える作業などに移る。



明け方、ようやく巨大ネイチャー水草ウォールが会場に姿を現す。あと一息。



水草が傷まないようにバックリングを施す。キャスター付きの台は事前に用意し水槽を運搬。



いよいよ最大の難所となる壁面の取り付け作業。本体をつり上げ、緊張感も一気に高まる。



2017年
11月4日
23:10

新潟からトラックで運ばれ会場に到着。設置作業は夜を徹して行われた。



作業はシミュレーション通りにはいかないこともあり、現場には焦燥感も漂い始める。

巨大ネイチャー水草ウォールは、イベントの特別展示として企画制作されました。その準備期間はわずか3カ月。しかも初めての試みの上、ADA本社のある新潟から東京の会場までの搬出、搬入という作業も加わり、その発案から展示に至るまでまさに困難の連続でした。水草を育成し景観をつくる時間を考慮すると、3カ月という期間に判断に迷う余地はありませんでした。しかしながら確信を持って準備を進めてくれたのは、これまで天野 尚とともにやってきた数々のプロジェクトでの経験でした。これまで培ってきたADAの技術と情熱が結集して完成したのがこの巨大ネイチャー水草ウォールなのです。

※この水草ウォールの設営動画はADA viewでご覧いただけます。
<http://www.adana.co.jp/AJ/267/>



暗闇の中に浮かび上がるように設置された巨大ネイチャー水草ウォールの前で、来場者が長い時間足を止める。この展示が少しでも自然を見つめ直すきっかけになってくれたらと願う。

この水と緑の世界は
これからの水草レイアウトの
可能性を示している

今回、特別水槽として制作した「巨大ネイチャー水草ウォール」は、ADAの新ブランドDOOAで提案している佗び草ウォール60、システムテラ30の水槽システムをさらに発展させた水草ディスプレイです。そのため水槽サイズは大きくなっても、基本的な水槽システムは同じ構造で、水草も9×9 (cm) の佗び草マットが一つのユニット (単位) となって構成されています。そのレイアウトは水陸合わせて約50種類ほどの水草からなり、その眺めは多種多様な植物が生い茂るジャングルの水辺のように見えます。水中と陸上という性質の異なった環境を緩やかにつなぐ移行帯のことをエコトーンと呼びますが、近年、環境意識が高まる

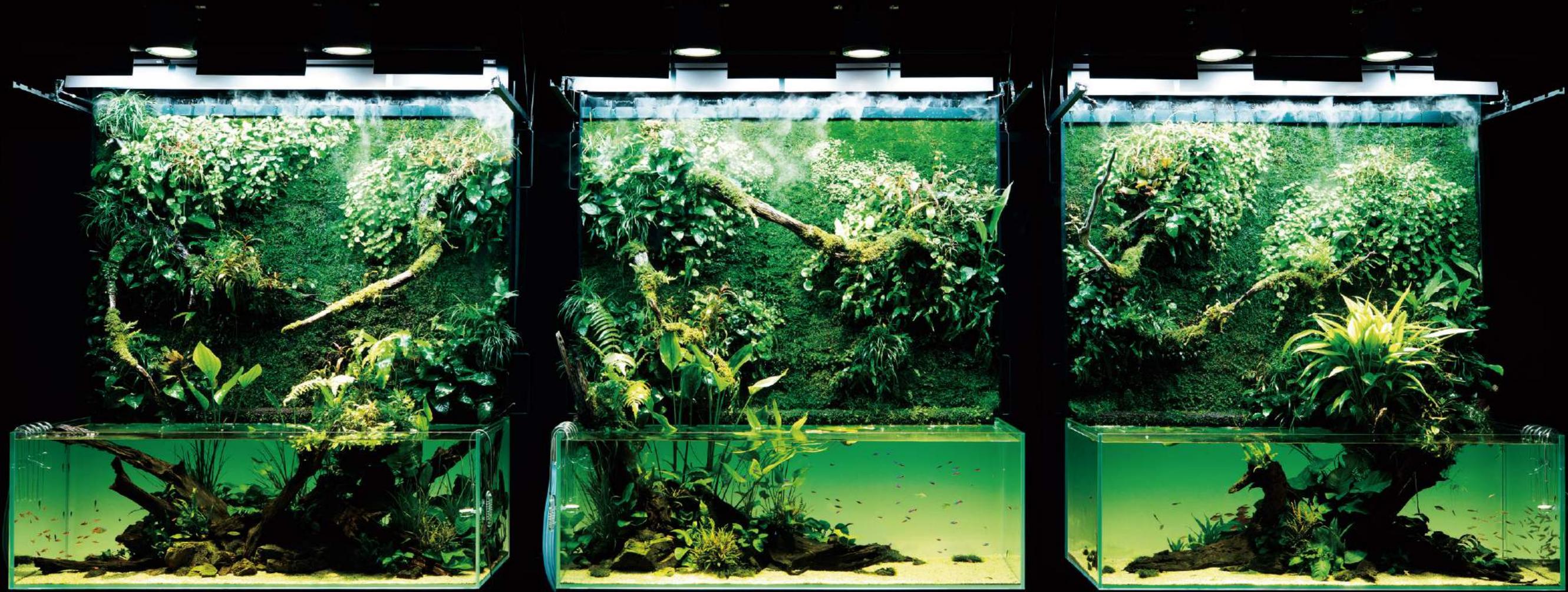
中で多様な生物の生息場所として重要視されています。この作品はそんなエコトーンをイメージした水草レイアウトになっているのです。ネイチャーアクアリウムの創始者である天野 尚はレイアウト水槽の一つの環境モデルとして捉えていましたが、この作品はその考えを発展させたものとも言えるでしょう。3つのコンビネーション水槽からなる圧倒的な水と緑の世界は、水草でなければできない表現であり、これからの水草レイアウトの可能性を示しています。室内の中に居ながらして水辺の景観を楽しめる水草レイアウトは、豊かなホビーであり、アートであり、今後、その社会的役割はますます高まっていくことでしょう。



霧と水が流れ落ちながら壁面の水草を潤し、流木には苔が生える。その圧倒的な自然感は心地良く、見る者すべてに癒しを与える。



水中の背景を演出しているのは、ADAの新製品「ライトスクリーン」のプロトタイプ。色の変化で水上と水中のつながりを表現している。



「天野 尚 ネイチャーアクアリウム展」の特別水槽にふさわしいディスプレイとなった巨大ネイチャー水草ウォールはまさに圧巻の眺め。
レイアウト制作 岩堀 康太 (水上)、本間 裕介 (水中)
2017年11月25日撮影 (ADA)
©AQUA DESIGN AMANO

NATURE IN THE GLASS

「苔むす溪流のながれ」

Yusuke Homma



©AQUA DESIGN AMANO

時間の経過が 石や流木に活着した 苔とシダの趣を生み出す

石に流木が絡んだ情景は渓流域でよく見られ、レイアウトのモチーフにもなりやすい。こうしたタイプのレイアウトは、その情景ができるまでの自然のドラマをイメージしながらレイアウト作業も楽しみたい。この水景では、それぞれの流木の配置角度に注意を払うのももちろんのこと、流木自体の印象が強くなり過ぎないようにすることも重要なポイントと言える。ここではそのバランスを取る役割も果たすのが水草となるわけだが、石と流木にはやはり苔やシダなどの活着性水草がよく似合う。時間が経過すればさらに趣は増し、流木に活着したボルビティスが幽玄な世界を醸し出すに違いない。(本間 裕介)

DATA

撮影日 2017年10月27日 (ADA)
制作 本間 裕介
水槽 W180×D60×H60 (cm)
照明 ソーラーRGB ×3基 1日10時間点灯
ろ過 スーパージェットフィルターES-2400 (バイオリオL、NAカーボン)
底床 コロラドサンド
CO₂ バレングラス・ビートル500、CO₂ビートルカウンターで1秒に6滴 (タワー使用)
AIR リリイパイプP-6によるエアレーション 夜間消灯時14時間
添加剤 グリーンプライティ・ニュートラルK、グリーンプライティ・アイアン
換水 1週間に1度 1/3
水質 水温25℃ pH:6.8 TH:20mg/l

| | | |
|----|-------------------|-------------------------------|
| 水草 | ボルビティス・ヒュデロツティ | <i>Bolbitis heudelotii</i> |
| | 南米ウイローモス | <i>Vesicularia</i> sp. |
| 魚種 | ウルレイ・テトラ | <i>Hemigrammus ulreyi</i> |
| | サイアミーズ・フライングフォックス | <i>Crossocheilus oblongus</i> |
| | オトシングルス | <i>Otocinclus</i> sp. |
| | ヤマトヌマエビ | <i>Caridina multidentata</i> |



NATURE IN THE GLASS

苔とシダのしっとりとした雰囲気と、透明感あるウルレイ・テトラの群泳から、溪流のながれのような水の清らかさが伝わってくる。

©AQUA DESIGN AMANO

個性的な流木の形を生かし ダイナミックに表現した 河川の水中景観

このレイアウトでは、個性的な荒々しい形の流木と角ばった形の万天石を組み合わせることで、河川の水中景観をダイナミックに表現しています。植栽は活着性水草のシダ類と苔類だけでまとめ、底床は化粧砂のみとすることで川床の自然感を表現しました。このようなシンプルな構成にすることで、樹木が倒木となり、川に流されて最終的にその場所にとどり着くまでの物語性を強調しています。また、魚の遊泳空間も十分に確保することで、河川における魚の生息環境を再現しました。



流木の下にできた隙間を埋めるように手ごろな大きさの石を詰めることで、流木が安定するとともに構図骨格に一体感が生まれる。

シダ類の株は三角形を描くように配置するのがポイント。株の固定にはウッドタイトと小さめの石を利用した。



個性的な流木の形を生かすために、時間の経過を演出する南米ウィローモスは控えめに活着させた。



水景
構図



水景
完成

©AQUA DESIGN AMANO



ピンセットを用いて流木の溝に南米ウィローモスを埋め込むことで、より自然な苔の活着表現となる。

構図骨格の周りに南米ウィローモスを巻きつけた石を配置。万天石には活着しにくいので、糸はリシアラインを使用した。



流木と万天石の組み合わせは、構図骨格としてだけでなく河川における魚の生息環境を再現する意味でも有効に機能している。



構図骨格の周りに配置した南米ウィローモスは、自然感を表現するとともに、底床の化粧砂と構図骨格をつなぐ役割を果たしている。

制作 工程



1 水槽にコロラドサンドを薄く敷いて底床とした。天然砂であるコロラドサンドは、川床の表現には最適な素材。



2 底床の上に万天石と流木を配置していく。メインとなる流木の傾きによって水の流れを表現するのがポイント。



3 このレイアウトでは構図骨格を大きく二群に分けて組んでいく。右側の一群にはやや小さめの流木を配置した。



4 中央に万天石を小さく積み上げレイアウトに変化をつける。飛び出した流木の印象を和らげる効果も期待した。



5 積み上げた万天石の隙間にコロラドサンドを流し込んでいく。これにより構図が安定し、管理がしやすくなる。



6 メインの水草となるボルビティスは流木への直接の固定と、場所によって小さな石に固定したものを配置した。



DOOA, an inspiring brand, helps you enjoy aquatic plants more freely. Minimal and easy, and designed as a platform allowing everyone to nurture plants indoors. Feel closer to nature, and bring beauty into your life.

アクアテラリウムでも 構図を意識して 流木を組むことが大切

枝ぶりの良いやや大きめのブランチウッドを使い鬱蒼としたジャングルの水辺を表現した。こうしたアクアテラリウムにおいても構図を意識して流木を組むことは大切で、ここでは三角構図としている。そのためウォール部分の水草の配置は、流木で描いた三角構図に呼応するように佗び草と佗び草マットを配置した。また地肌を見せた流木の枝をウォール部分から離して配置したことで、緑の中で流木の存在が良いアクセントにもなっている。水中部分は明るい色のトロピカルリバーサンドを敷き、佗び草ロック・ウォーターローンと小石に巻いたリシアを配置することによって、暗く落ち込み過ぎないように注意した。水面に覆いかぶさる水草の下で泳ぐアフリカン・ランプアイの姿が、水際への憧れを満たしてくれる。

(本間 裕介)

- ソーラーRGB
- ソーラーRGB 専用スタンド
- W60×H30cm用
- ネオグラス テラ (H23)
- W60×D30×H18 / 23cm
- 佗び草ウォール60
- 佗び草ウォールスタンド 60
- ウッドキャビネット (オフホワイト)
- W60×D30×H70cm
- CO₂ミニカウンター
- CO₂ミニディフューザーφ15
- NAコントロールタイマーII
- ストリームパイプV-1
- スーパージェットフィルターES-150
- トロピカルリバーサンド

2017年10月27日 撮影 (ADA)

制作 本間 裕介

©AQUA DESIGN AMANO





DOOA, an inspiring brand, helps you enjoy aquatic plants more freely, naturally and easily, and equipped with a platform enabling everyone to build aquatic worlds. Fall closer to nature, and bring beauty into your life.



水上部分と水中部分を同時に楽しめるのが侘び草ウォールを用いたアクアテラリウムの魅力。流木を組み合わせて熱帯の水辺と魚の生息環境を再現した。

©AQUA DESIGN AMANO

侘び草ウォールの外側にも水草の水上葉を展開させることで、レイアウトに広がりが出る。水上部分に展開した流木もこのレイアウトのポイント。



流木で魚の生息環境を再現 レイアウトも楽しめる侘び草ウォール

侘び草ウォールを用いたアクアテラリウムは、多様な水草が着生した侘び草やウィローモスをメインとした侘び草マットをウォールに配置するだけで、簡単にレイアウトが楽しめます。さらに、流木や侘び草ロックなどを組み合わせることで、本格的なレイアウトも可能です。ここでは、流木を大胆に配置することで魚の生息環境を再現しました。



侘び草ウォールの基本となるのは、ウィローモスを活着させた侘び草マット。その上に、さまざまな種類の水草の水上葉を追加することで、変化に富んだ「水草の壁」ができる。



水中に生息環境を再現することで、流木の陰に隠れたり、群れて水面近くを泳ぐなど、アフリカン・ランプアイ本来の生態を観察することができる。

つり下げ式のソーラーRGBは、高い位置から照射しても十分な明るさを実現。流木も大胆に配置することができ、レイアウトとしての完成度も高まる。

MAKE & KEEP

2

背面から光を当て 水景を明るく美しく演出する 水槽用LEDバックライト

ADA NATURE AQUARIUM GOODS

LIGHT SCREEN

ライトスクリーン



ライトスクリーンは専用フックで水槽に簡単に設置できる。(写真は試作品) 青のグラデーションシートが付属。

ネイチャーアクアリウムにおける 背景の演出へのこだわり

水槽の中に自然の景観的な美しさを表現するネイチャーアクアリウムでは、水槽自体や水槽の中で使用する器具はできるだけ目立たないことが理想とされてきました。そのため、水槽枠をなくし接合部のシリコンも極力目立たないようにしたガラス水槽のキューブガーデン、そしてバレングラスやリリパイプなどのガラス器具が開発されたのです。また、水槽の背面に部屋の壁や周囲の物が見えてしまうと水景の美しさが損なわれるため、水槽の背面に張るアクアスクリーンが販売されています。

さらに、水槽の背面を白い曇りガラスにしたキューブガーデン・ミストも販売されました(現在は販売終了)。このように、天野尚は水景の美しさを引き出すために背景の演出にこだわってきました。水景撮影では初期の黒バックに始まり、白バックと青のグラデーションを考案しています。しかし、黒バック以外は水槽の背面から強い光を当てる必要があり、一般家庭で再現するのは難しいものでした。水槽の背面に白やグラデーションのシートを張っただけでは暗く見えてしまい、天野の水景写真のような明るいバックにはならないのです。そこで、水景の観賞と撮影の質をより向上させるために、水槽用LEDバックライト「ライトスクリーン」が開発されました。

メイク&キープ

このコーナーでは、ネイチャーアクアリウムやアクアテラリウムのレイアウトをつくり(メイク)、維持する(キープ)うえで役立つノウハウや製品情報を毎月紹介していきます。今回は今冬発売予定のライトスクリーンを一足早く紹介。ネイチャーアクアリウムをより美しく演出し、観賞する際だけでなく水景撮影時にも活躍します。

簡単に設置できる水槽用LEDバックライト ライトスクリーンの特長

ライトスクリーンは、一般的な60cm水槽用のライトスクリーン 60 (W60×H36cm) と90cm水槽用のライトスクリーン 90 (W90×H45cm) が発売予定です。本体(発光パネル)の厚さが約6mmと非常に薄型であるため、壁の近くに設置してある水槽でも壁との間にある程度の隙間があれば簡単に取り付けすることができます。また、発光パネルの明るさを調整できる調光スイッチ付きで、好みの明るさで水景を観賞したり、水景撮影の際にもトップライトに合わせて最適な明るさのバランス

で撮影できます。ライトスクリーンのもう一つの特長として、付属のグラデーションシートを併用することで白バックだけでなく青のグラデーションも可能になることがあります。このグラデーションシートは静電吸着タイプで、一度水槽に張った後はがして繰り返し使用することが可能です。天野が考案した青のグラデーションには上が青のパターンと下が青のパターンがありますが、ライトスクリーンではグラデーションシートの張り方を変えることで上下どちらでも再現できます。ライトスクリーンと組み合わせるトップライトとしては、水草や魚の発色が鮮やかなソーラーRGBまたはアクアスカイGがおすすめです。手軽に“アマノワールド”をお楽しみください。

LIGHT SCREEN 【ライトスクリーン 60使用例(※トップライトはソーラーRGBを使用)】

未点灯



ライトスクリーン未点灯の状態では暗く見えてきれいな白バックにはなりません。

白バック



ライトスクリーンを点灯すると明るくきれいな白バックが再現できます(調光可)。

上青の
グラデーション



付属のグラデーションシートを併用すると手軽にアマノブルーが再現できます。

下青の
グラデーション



グラデーションシートの上キを入れ替えて張ると下青のグラデーションも可能です。

今回は水草の組織培養に関する話題をお届けします。水草の組織培養はまだ明確になっていない部分が多い分野ですが、ADAバイオ事業部による研究で少しずつ明らかになっていく水草の秘密を、このページを通して読者のみなさんにお伝えしていきたいと思ひます。

「アポノゲトン・マダガスカリエンシス」

レースプラントとも呼ばれるこの水草はマダガスカル産の水草で、葉が網目状になる少し変わった形態を持っています。新芽の時点では網目状にはならず、生長にともなう徐々に葉に穴が開き網目状になります。この現象は自ら細胞を死滅させる“プログラム細胞死”の一つだと考えられています。育成環境に関しては、低めのpHと硬度、低水温が理想的で、水流を弱くすることも美しく育てるコツの一つです。少し話を変えて、我々は現在、組織培養技術を用いたレースプラントの増殖を試みています。無菌状態で維持管理された株は生長が通常よりも早く、株分けによる栄

養繁殖も容易です。また培養容器内は水流がまったくない状態ですので、美しい葉を展開させ、照明点灯時には、光合成による気泡の発生も見ることができます。培地の豊富な栄養分により、塊茎の生長も早く、数センチにまで及ぶ個体もあります。組織培養技術によって、美しい株を短い期間で増殖させることができるという結果が得られましたが、今後は大量増殖を視野に入れ、より理想的な栄養組成や育成環境を検討する研究を進めていきます。皆様のお手元に高品質な組織培養水草をお届けできるよう、引き続き研究を進めていきます。今後の商品展開をお楽しみに。

「組織培養条件下のレースプラント」

寒天培地中に植え込み、滅菌水を注入することで培養環境が完成する。無水流のため、自由に葉を展開させ約1カ月ほどで培養容器がいっぱいになる。この生長速度を一般の水槽にて実現できるよう、栄養組成の研究も進んでいる。

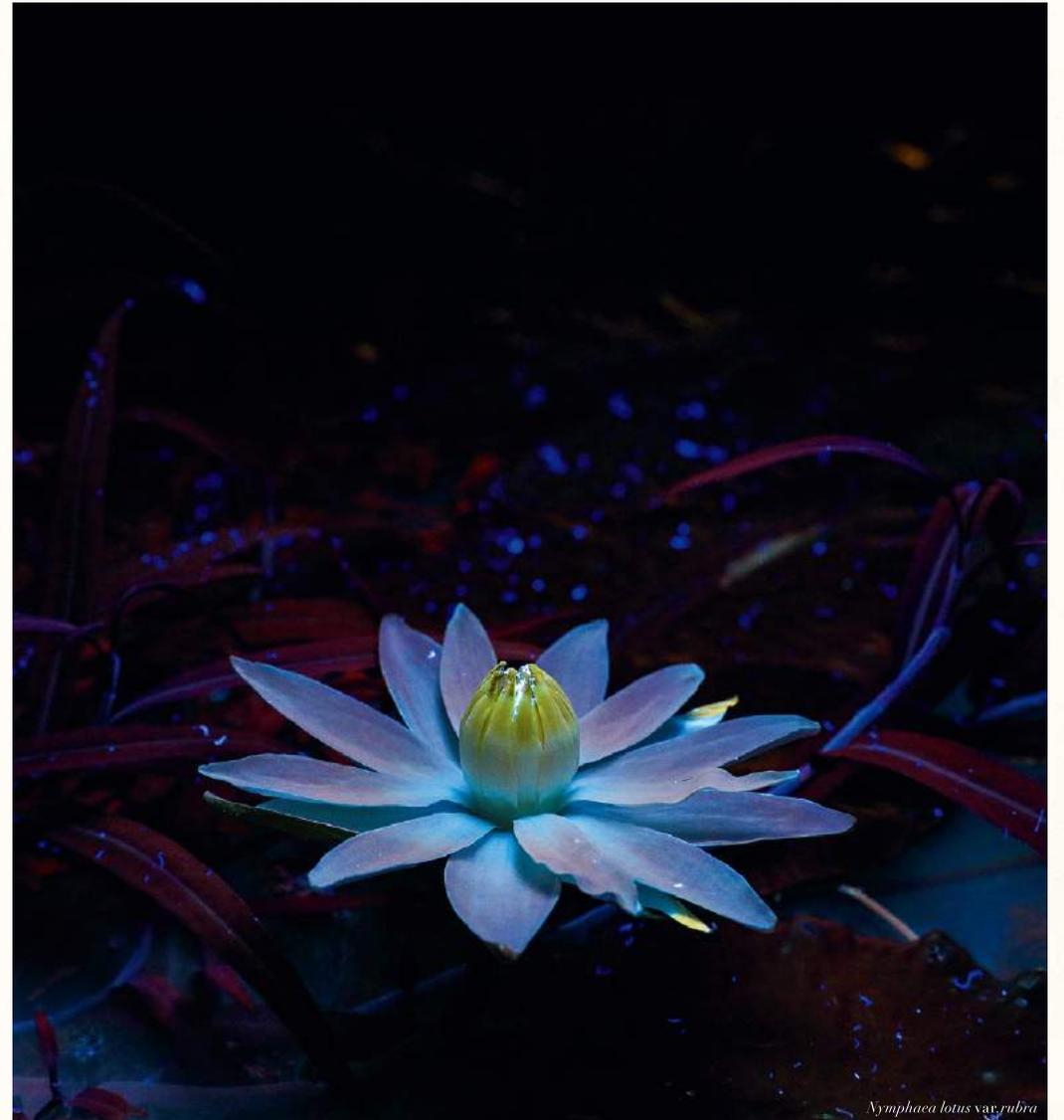


美しく展開した葉は写真のように網目状へと変化を遂げる。このような独特の形態を見ることができるのもレースプラントの魅力の一つだろう。

Plant Art Studio

プラント アート スタジオ

タイガーロータスの花を特殊なフィルターを通した紫外線を照射し撮影することにより、幻想的な世界が浮かび上がってきます。人間には見えない短い波長を感じることができる昆虫たちの視点から夜咲きの睡蓮を眺めてみましょう。



Nymphaea lotus var. rubra

02

「人見るもよし 人見ざるもよし 我は咲く也」 武者小路 実篤

暗闇に花開く睡蓮。

晦冥の水面に仄かに点るその姿は美しくそして厳かにさえ見える。

写真／本間 裕介



1992年に出版された天野尚水草レイアウト作品集「ガラスの中の大自然」で天野が綴ったの中の大自然」で天野が綴ったエッセイを再掲載しています。ネイチャーアクアリウム作品のバックボーンとなる天野尚ならではの自然観や経験に触れることができます。

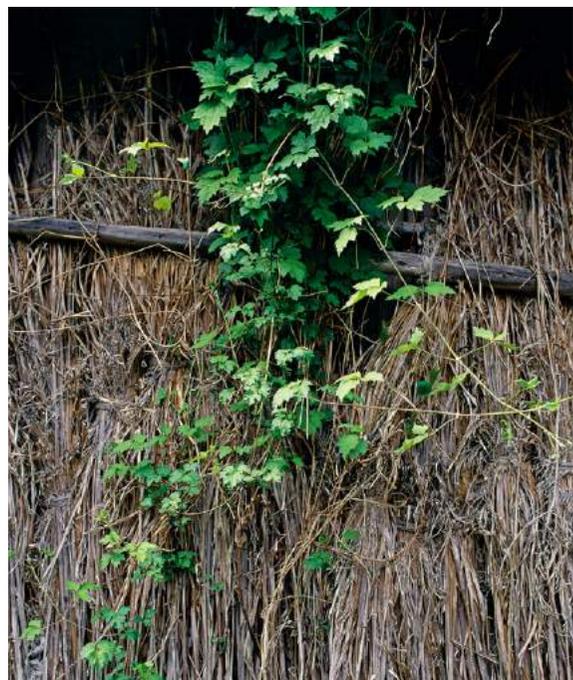
考

[Amano-ko]
ガラスの中の大自然

「心を育む環境」 写真・文/天野尚



日本海に面した村の民家を描いた水彩画。ひなびた風情が感じられる景観を天野は好んだ。



下手の横好きという格言があるが、私の描く風景画も多分そのたぐいだろう。絵を描くよりも恥をかかほうが多いので、今はおっぱら写真だが、そんな私が最も好んで描いたのが水彩画タッチの風景画である。特に山里の村々に点在する茅葺屋根の民家や、荒れすさぶ日本海に面する漁村や船小屋だった。だが近年はこうした絵のモチーフとなるような民家が少なくなり、たまにあってもオールサッシの戸であったり恐ろしく手入れの行きとどいた趣味の悪い庭があったりで、描こうにもその題材が無くなってしまったのである。

15年前、最初にアフリカを訪れた時、住民の住まいはもとより、観光客用ロッジやペンションもすべて周りの風景に溶け込み違和感を感じさせなかった。また地中海に浮かぶある島では毎年、家を白く塗るかえねばならないという条例があるし、外国のいたるところにこのような例があると聞く。これらは、最も精神文化が高い国の人々が作った法律で絶賛に値する。私は各地の自然風景に接しながら気づいたことがある。これは私の偏った物の見方かも知れないので一言ことわっておくが、

風光明媚な土地に住む人は素朴で心も美しい。しかし開発が進み土地が荒れてくると、人の心も荒んでくる。だから、私たちが何げなく見ている身近な風景こそ、美しくなければならないと思っている。先の条例ではないが、一軒に一本の植樹(大きな種)を義務づけたらどうだろうか。たとえば家を一軒建てるには、大樹となる木を植えなければならないので、それ用の土地をまず確保しなければならない。さらに市町村の条例によってある町はアンズの木を植える、ある町はケヤキ、ある町はイチョウというように植える木を決めてしまう。考えただけでも楽しくなるばかりか、こうすれば見苦しい民家や看板などが木々に隠されてしまう。そして未来には人々の住む地域が緑の大木で埋まるはずである。アクアリストもまた、水槽に魚が増すごとに数本の水草を植えればいい。もちろん魚の大きさによっても左右されるであろうが、小型カラシンであれば、ハイグロやローテラなどの有茎草を数本植えれば、水の浄化作用に十分役立つだろう。動物と植物が1つの生物的な平衡のもとで生活してこそ、小さな生態系がいつまでも保たれるのである。

1992年出版 天野尚 水草レイアウト作品集「ガラスの中の大自然」(マリン企画)より

INFORMATION

NEW FOREST 誕生

NATURE AQUARIUM GOODS



新たなADAの
CO₂システム誕生。

NEW CO₂ ADVANCED SYSTEM-FOREST

ADAのCO₂アドバンスシステムが、よりシンプルに、洗練された内容にリニューアル。信頼の性能に、新ボトルデザイン、バレングラス・イージーとCO₂メタルスタンドをプラスした新たなスタンダードの登場です。 価格：¥15,000 (税別)

NA CREATORS

NATURE AQUARIUM CALENDAR 2018



ネイチャーアクアリウム・カレンダー2018

ネイチャーアクアリウムの志を継ぎ、“常に創造に挑戦し続ける”という思いを胸にADAスタッフが制作した全12水景を選出。壁を彩る、大迫力の水中世界をお楽しみください。

[数量限定] 定価 / 1,389円(税別)
サイズ / 横29.7×縦48.5cm (ホットメルト/名入れ部含む)
※表紙含め全13ページ、1か月ずつのデザインです。
※世界共通のため祝日表記はありません。※在庫がなくなり次第終了。

ADA NEW BOOKS

天野尚 作品集アート オブ ネイチャーアクアリウム

天野尚制作のネイチャーアクアリウム作品を軸に、生態風景写真の代表作を交えながら、表現者としての天野尚の世界をまとめた一冊。天野がこだわってきた大判フィルムの持ち味を最大限に引き出すため、最新の技術で印刷しています。アナログの臨場感にあふれた水景を、ぜひご覧ください。

定価 / 2,500円 (税別)
言語: 日本語・英語
サイズ: 278×250mm
本文: 160ページ



東京ドームシティ・ギャラリー アーモにて先行発売中

ADAアニュアルエディション 2017

今年の「アクア・ジャーナル」や小冊子の内容をまとめたADAの一年を振り返る年鑑です。創刊号は、天野尚の遺産ともいえる貴重な作品と、天野からネイチャーアクアリウムを学んだADAの水景クリエイター5人の作品を網羅し、さらに今年発売になった新製品の紹介記事を中心に掲載しています。

定価 / 1,300円 (税別)
言語: 日本語
サイズ: A4変形版
本文: オールカラー 120ページ



NEXT AQUA JOURNAL

JANUARY.2018 vol.268

2018年1月10日(水) 発売

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。

STAFF CREDIT

Publisher
天野しのぶ Shinobu Amano
Published by
株式会社 アクアデザインアモ
Printed by
株式会社山田写真製版所
Editor
大岩剛 Tsuyoshi Oiwa
阿部正敏 Masatoshi Abe
本間裕介 Yusuke Homma
仁木亨 Toru Niki

Art Direction
NATURE AD DESIGN
Design
丸山悟司 Satoshi Maruyama
市川亮 Ryo Ichikawa

■本誌に掲載されている写真・記事の無断転載を禁じます。
■ADA編集部では、本誌へのご意見、ご感想をお待ちしております。またご意見等は、葉書、封書、メールなどでお寄せください。
©2017 AQUA DESIGN AMANO CO.,LTD.
Printed in JAPAN

〒953-0054 新潟県新潟市西蒲区漆山8554-1
ADAサービスセンター / 0256-72-1994 (平日10:30~17:30)

株式会社アクアデザインアモ
http://www.adana.co.jp



自動水位調整機能付き
水面クリーナー「ブツパII」誕生。



NEW ADA NATURE AQUARIUM GOODS
VUPPA-II

【 2017年12月発売予定 】 メーカー希望小売価格：13,000円（税別）

ステンレスボディの水面クリーナー「ブツパI」が、機能をより充実させた後継機「ブツパII」として完全リニューアル。基本性能の向上に加え、水位が減った場合でも内部のフロートスイッチにより自動的に水位を調整することでエア噛みを防止します。

また、「ブツパI」より内部構造を簡略化することで、メンテナンスが簡単になっています。

新しい「ブツパII」で、小型水槽から大型水槽まで、油膜のない美しい水景をお楽しみください。