

私の好きな
時間

UVレジンで アクセサリー 作り



広島市水道局 技術部
維持担当部長

鬼村 和人



YouTube を検索すると、「簡単〇〇術」とか「たった3つの材料で作る〇〇」など興味をそそられるタイトルの動画がたくさん見つかります。何かに挑戦しようとしたときに、大概のことはYouTubeを参考にできるので便利な世の中になったものだと感心しています。おかげでこれまで壁紙の貼替えやテーブルの塗装替え、チーズケーキ作りなど、いろいろなことに挑戦することができました。

そんな中、2年前にUVレジンを使ったアクセサリー作りに出会い夢中になりましたので、下手の横好きではありますがその一端をご紹介します。

1. きっかけ

はじめからアクセサリーを作ろうと思っていたわけではありません。最初は重箱などに施される螺鈿（らでん）という技術に魅せられて、螺鈿漆器を作りたいと思いYouTubeを検索しました。しかし、漆塗りは材料費が高いうえ製作に時間がかかることが分かったので、もっと手軽にできるものはないかと検索を続け、UVレジンを使った螺鈿風ペンダント作りを紹介しているチャンネルを見つけたのがきっかけです。



2. UVレジンとは

UVレジンとは、紫外線やLEDライトを照射することにより硬化する液体で、シリコン製のモールド（型）を使えば、簡単に色々な形のものを作ることができます。紫外線の照射には市販のUVライトを使用し、2分程度で硬化させることができます。

また、硬化前に専用の着色剤を混ぜることで様々な色のものができますし、ドライフラワーや金箔などを封入することもできます。硬化後にはUVネイルで表面を色付けすることができますし、ヤスリで削ったり逆にUVレジンを追加して形を整えたりすることもできますので少々失敗しても修復できます。



ドライフラワーのバレッタ

ただし、硬化前に着色剤を混ぜる場合は、できた気泡を硬化前にしっかり取り除くことや、黒など濃い色は紫外線が透過しにくいので、何層にも分けて照射することが美しい仕上がりのためのコツとなります。



3. アクセサリー作り

アクセサリーは、UVレジンで作った本体と、指輪やイヤリングなどの金属パーツを組み合わせて作ります。飾付けには、ドライフラワーやシェル、金箔、パール、ストーンなどのデコレーションパーツを駆使することで、様々なパターンのもので作ることができます。デコレーションパーツやUVネイルなどは、ネットショップのほか専門店や100均で購入します。パーツやネイル関連の商品をお店で買う場合は、ほぼ女性だけの中に突入することとなるので今でも勇気がいりますが、おどおどするとかえって怪しいおじさんになってしまいますので敢えて堂々と振舞っています。



シーグラス風ヘアクリップ

アクセサリーの製作手順は様々ですが、主にはUVレジンで本体を作り、金属パーツとくっつけて仕上げのデコレーションを追加して完成します。最初のころはひとつ作るのに2時間から長い時で4時間ほどかかっていましたが、最近では簡単なものは1時間程度で製作できるようになりました。

これまで指輪やイヤリング、ピアス、バレッタ、ヘアクリップ、ヘアゴム、ヘアピン、ペンダントなど、YouTubeを見て気に入ったものを手当たり次第に真似して作ってきましたが、初めてイヤリングを作ったときはどういう構造が知らなかったので戸惑いました。特に、ぶらぶらするタイプのイヤリングを作る場合、耳たぶの向きを考えて飾り面を正面に向けるのか左右に向けるのかが分からず悩みました。

4. 作る楽しさと使われる喜び

最初のころは面白くて土日で2~4個作っていたのでかなりの数になりましたが、身につけるものですから好みが分かれ、全く使われない可哀そうなものもあります。妻や二人の娘たちが使ってくれていますが、デザインや色味の好みはみんな違うことが改めて分かりました。



ターコイズ風イヤリング

そんな中、ときどき娘が友人や先輩にイヤリングを褒められたと言ってくれます。「父が作った」と説明すると、「お父さんも着けるの?」とよく聞かれるそうです。私は着けませんけどね。そもそも私のようなおじさんがアクセサリーを作ると言ったら、「え?」という反応が多いです。想定外のことが起きて思考停止に陥るようです。

なんでもそうですが、自分で物を作るというのは達成感が得られるものです。特にアクセサリーに関しては妻や娘が使ってくれるのが嬉しいです



指輪

し、リクエストが来たときはやる気が倍増します。

最近は近くを見るのに眼鏡を外さなければ焦点が合いませんので、アクセサリーを作った後は目がとても疲れますが、今後はより手の込んだ豪華な見た目のアクセサリーに挑戦してみようと思っています。また、アクセサリー以外ではスマホケースなどのデコレーションや、魚釣りを使うルアー作りなどにも挑戦したいと思っています。イメージどおりにできたときの達成感と、自分で作ったものが実際に使われる喜びをモチベーションに、これからもUVレジンで色々なものを作っていきたいと思っています。

2022年度日本ダクティル鉄管協会セミナー開催予定

支部	開催日・開催場所	講師	テーマ
北海道	11月1日 札幌市	会津若松市上下水道局 副局長兼上水道施設課長 鈴木 勇人 氏	会津若松市水道事業における水道わかまつ アクションプランと水道 DX の取組
		旭川工業高等専門学校 校長(北海道大学名誉教授) 五十嵐 敏文 氏	公共事業で発生する自然由来重金属等への対応 ～北海道新幹線建設を例として～
東北	10月26日 仙台市	北海道大学大学院 工学研究院 環境工学部門 環境リスク工学研究室 教授 松井 佳彦 氏	水道水質基準と レギュレトリーサイエンス
		熊本市上下水道局 計画整備部 計画調整課 技術監理室 室長 本田 義晴 氏	熊本地震からの復旧 ～災害対応管路としての品質管理～
	2023年1月19日 盛岡市	金沢大学 名誉教授 宮島 昌克 氏	上水道防災のすすめ ～耐震化から強靱化へ～
		独立行政法人 水資源機構 理事 熊谷 和哉 氏	水道第四世代の創生
関東	7月20日 さいたま市 終了しました	横浜市水道局 配水部長 江夏 輝行 氏	水道料金改定と管路整備
		東京大学工学系研究科 社会専攻 教授 沖 大幹 氏	水と気候変動と持続可能な開発
	9月6日 新潟市 終了しました	八戸圏域水道企業団 工務課長 内宮 靖隆 氏	ICT 技術を活用した耐震管布設工事
		東京大学生産技術研究所 准教授 清田 隆 氏	液状化防災の高度化に関する研究紹介
	9月30日 水戸市 終了しました	石巻地方広域水道企業団 建設課 技術副参事兼建設課長補佐兼建設管理係長 佐々木 知洋 氏	東日本大震災に係る水道施設の復旧
		筑波大学 システム情報系 教授 庄司 学 氏	上下水道インフラの防災・減災技術
	11月7日 長野市	厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課長 名倉 良雄 氏	最近の水道行政と今後の水道について
		東京都市大学 建築都市デザイン学部 都市工学科 教授 長岡 裕 氏	これからの水道技術の考えかた — 水源・浄水場・管路・ユーザーの直列 システム全体をとらえることの重要性 —
	12月1日 静岡市	新潟市水道局 秋葉事業所 所長 山本 真司 氏	新潟市における 「施設能力の適正化」の取り組み
		京都大学大学院 工学研究科 教授 清野 純史 氏	ライフライン地震防災と今後の展望
2023年1月25日 千葉市	公益財団法人 給水工事技術振興財団 専務理事 石飛 博之 氏	未定	
	東京都立大学 都市環境学部 特任教授 水道システム研究センター 所長 小泉 明 氏	未定	

支部	開催日・開催場所	講師	テーマ
中部	11月28日 名古屋市	呉市上下水道局 技術部 副部長 増木 誠治 氏	豪雨災害後の災害に強いまちづくりの 推進について
		東京都市大学 建築都市デザイン学部 都市工学科 教授 長岡 裕 氏	これからの水道技術の考えかた — 水源・浄水場・管路・ユーザーの直列 システム全体をとらえることの重要性 —
関西	9月13日 大阪市 終了しました	千葉大学大学院 工学研究院 融合理工学府 地球環境科学専攻 都市環境システムコース 教授 丸山 喜久 氏	近年の自然災害時における ライフライン施設の機能支障
		東海国立大学機構 名古屋大学 減災連携研究センター 共創社会連携領域 准教授 平山 修久 氏	水道文明と水道文化から レジリエントな水道を考える
	11月15日 京都市	京都大学大学院 工学研究科 都市環境工学専攻 環境システム工学講座 教授 伊藤 禎彦 氏	水道料金値上げに対する容認度を 高めるためのコミュニケーション技術
		石巻地方広域水道企業団 建設課 技術副参事兼建設課長補佐兼建設管理係長 佐々木 知洋 氏	東日本大震災に係る水道施設の復旧
関西・ 中国四国 共催	2023年1月17日 高知市	関西大学 環境都市工学部 都市システム工学科 教授 飛田 哲男 氏	未定
		熊本市上下水道局 計画整備部 計画調整課 技術監理室 室長 本田 義晴 氏	熊本地震からの復旧 ～災害対応管路としての品質管理～
中国 四国	11月17日 広島市	東京都立大学 都市環境学部 都市基盤環境学科 准教授 荒井 康裕 氏	未定
		公益財団法人 水道技術研究センター 常務理事 清塚 雅彦 氏	水道の事故と アセットマネジメント
九州	10月13日 福岡市 終了しました	近畿大学経営学部経営学科商学研究科 教授 浦上 拓也 氏	水道事業の持続可能性について
		公益財団法人 水道技術研究センター 常務理事 清塚 雅彦 氏	水道の事故と アセットマネジメント
	11月29日 那覇市	千葉大学大学院 工学研究院 融合理工学府 地球環境科学専攻 都市環境システムコース 教授 丸山 喜久 氏	近年の自然災害時における ライフライン施設の機能支障
		福岡市水道局 整備推進課長 田中 辰夫 氏	福岡市における配水管の更新・耐震化の 取り組みについて

埼玉会場【7月20日】



横浜市水道局 配水部長 江夏 輝行 氏



東京大学工学系研究科 教授 沖 大幹 氏



ロビーではパネル展示等も

暮らしをつくる。未来をつくる。—「下水道展'22東京」に出展

8月2日～5日の4日間、東京ビッグサイトで「下水道展'22東京」が開催され、日本ダクタイトイル鉄管協会も「下水道・暮らしの未来を支えるダクタイトイル鉄管」をテーマとして出展しました。

ブースでは強靱で持続可能なライフラインを構築するダクタイトイル鉄管を表現し、メイン展示を円形で構成しました。通路を行き交う来場者に向けて、デザインマンホール蓋や大型モニターでブースをアピールするほか、GX形管やNS形E種管のカットサンプルをパネルとともに紹介し、耐震手動模型やGX形伸縮手動模型などを触って構造を理解していただきました。ブースには1日約100人前後が来場し、来場者からは、ダクタイトイル鉄管の設計についての質問なども寄せられ盛況を呈しました。



規格ニュース

JWWA G 113,114 (水道用ダクタイトル鑄鉄管, 異形管)

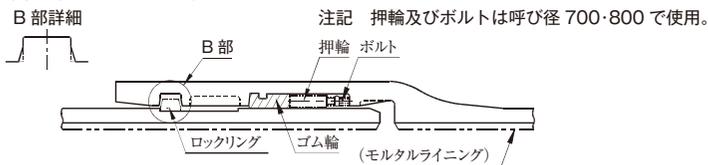
JWWA G 120,121 (水道用GX形ダクタイトル鑄鉄管, 異形管)

下記の表の内容を主な改正点として、令和4年7月15日付けで改正された。

表 主な改正点

規格	接合形式	改正前(2015年版)	改正後(2022年版)	改正内容【理由】
JWWA G 113 ・ 114	NS形	(改正点なし)		-
	S形	(改正点なし)		-
	US形	SB方式、VT方式、LS方式	(LS方式のみとなり方式の 規定なし)	SB・VT方式を削除【出荷実績がなくなりLS方式に集約】
	PⅡ形	(規定あり。呼び径300~1350)	(規定なし)	PⅡ形を削除【出荷実績がなくなった(PN形に移行)】
	PN形	①セットボルトのある継手構造 ②異形管は、受挿し短管(呼び径300~1100)のみ	①セットボルトの 無い 継手構造 ②異形管は、受挿し短管(呼び径300~1100)、 曲管(400~1500) ③直管は、通常の直管と DGタイプの2種類 (更に、解説で溶接リング付き、フランジ・リップ付きが記載)	JDDPA G 1046のPN形に変更【改正前の継手構造の管の出荷実績がほとんどなくなり、改正後のものに置き換わった】 ①継手構造を下記の図に示す ③【直管の押込み配管で施工延長を伸長等できるラインアップが追加された】
	UF形	(改正点なし)		-
	K形	T頭ボルト・ナットはダクタイトル鑄鉄製	T頭ボルト・ナットはダクタイトル鑄鉄製 又はステンレス鋼製	T頭ボルト・ナットの材料にステンレス鋼を追加【耐食性向上】
	T形	直管：呼び径75~2000 異形管：呼び径75~250	直管：呼び径75~ 250 異形管：呼び径75~250	呼び径300~2000の直管を削除【前回改正以降の出荷実績がほとんどない】
	U形	(改正点なし)		-
フランジ形	(改正点なし)		-	
JWWA G 120 ・ 121	GX形	①対象呼び径75~300・400 ②75~300の各呼び径で1種類のG-Link ③〔呼び径75~250ゴム輪(直管用、P-Link用)〕	①対象呼び径75~ 400 ②75~300の各呼び径で 2種類 のG-Link ③〔呼び径75~250ゴム輪(直管用、P-Link用)〕	①呼び径350を追加(400と同様にP-Link、G-Linkの規定なし) ②新しい形状・寸法のG-Link追加(離脱防止性等の性能及び施工方法に差異はなく、使い分けはない) ③形状・寸法、物性を変更【呼び径300・400のゴム輪の形状・物性を取り入れて改良】

(呼び径 300~800)



(呼び径 900~1500)

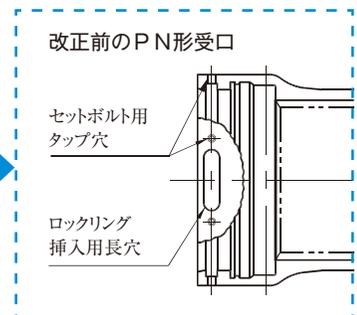
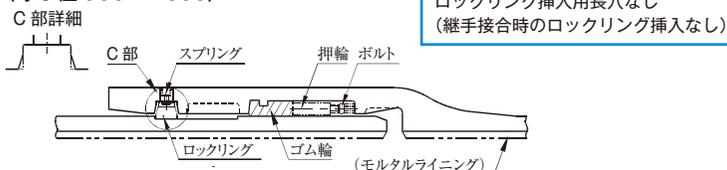


図 PN形の継手構造

HINODE

IoTを活用した 管網管理の効率化

流況監視ユニット

センサで計測した水圧や流量などの流況を
アンテナとバッテリーを搭載した鉄蓋からクラウドに送信
事務所やスマートフォンから流況の遠隔常時監視を
可能にするボックスユニットです

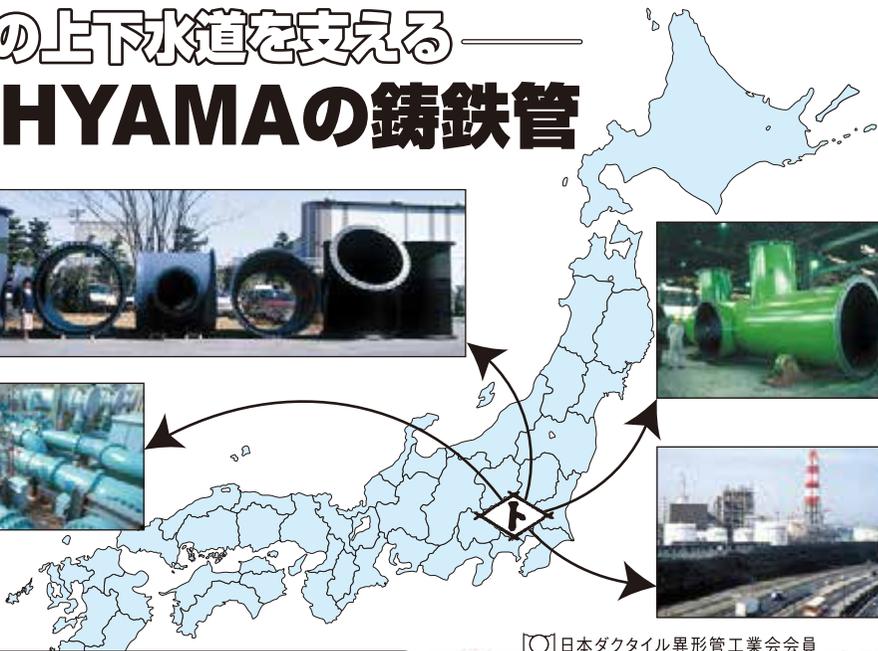


詳しい特長はこちら

日之出水道機器株式会社

本社 / 福岡市博多区堅粕5-8-18(ヒノデビルディング) Tel(092)476-0777
<https://hinodesuido.co.jp>

日本の上下水道を支える —— TOHYAMAの鑄鉄管



■ 営業品目

上・下水道用 }
工業用下水道用 } ダクタイル鑄鉄管
ポンプ用 } (口径75mm~3,000mm)



[〇] 日本ダクタイル異形管工業会会員

株式会社 遠山鐵工所

本社 埼玉県久喜市菟浦町昭和18番地
☎0480(85)2111 FAX0480(85)7100

浄水場・配水池・水処理センターの建設、更新に 丸マークのフランジ形異形管



豊富な管種、安定した品質、確実な納期で九州鑄鉄管の製品は日本全国で活躍しています。

丸九州鑄鉄管株式会社

<http://www.kyuchu.co.jp>

本社：福岡県直方市大字上新入1660-9

TEL 0949-24-1313

東京支店：東京都千代田区内神田2-7-12 第一電建ビル401号

TEL 03-3525-4551

ホームページで便覧がダウンロード
できるようになりました。



そのほか、各種技術資料もダウンロードできます。



(一社) 日本ダクタイル鉄管協会

編集後記

- 巻頭言には3年ぶりに開催となった全国会議(水道研究発表会)の開催地名古屋市の河村市長に「名古屋市水道事業における施設整備」と題して長期的な視点に立ったアセットマネジメントによる名古屋市の計画的な更新事業の取り組みに関して原稿をいただきました。
- 座談会は、「水道マンを育てる土壌 ～名古屋市の技術の継承と人材育成について～」と題して、新型コロナウイルス感染症対策を行い、107号以来の対面で実施しました。全国の水道事業体の悩みは遅々として進まない更新・耐震化、そして技術の継承・人材育成にあります。名古屋大学の平山准教授をお招きして、名古屋市における人材育成プログラムの紹介、職員に対する技術継承の取り組み、工事業者の育成・ポイント、周辺事

業体との意見交換など、多くの水道事業体が参考にすべき意見を頂戴しました。先生からも貴重な提言も頂きましたので、ぜひご一読ください。

- 技術レポートでは大口径管の更新、小規模簡易DB方式による配水管布設替、他企業管との共同推進工事、道路架け替え工事に伴う水管橋設置工事、GX形、NS形E種を採用した事業体からの報告など、他事業体の参考となる6本のレポートを掲載しています。
- 新型コロナウイルス対策として、マスクの着用、手洗い、うがいが欠かすことができません。手洗い、うがいをするためには水道水が必要です。あらためて安全で安心な水道水を持続的に供給されている全国の水道事業体職員に感謝申し上げます。

ダクタイトイル鉄管第111号〈非売品〉

2022年10月15日発行

編集兼発行人 木 村 康 則

発 行 所 一般社団法人
日本ダクタイトイル鉄管協会
(<https://www.jdpa.gr.jp>)

本部・関東支部	〒102-0074	東京都千代田区九段南4丁目8番9号(日本水道会館)
		電話03(3264)6655(代) FAX03(3264)5075
関 西 支 部	〒542-0081	大阪府中央区南船場4丁目12番12号(ニッセイ心斎橋ウエスト)
		電話06(6245)0401 FAX06(6245)0300
北 海 道 支 部	〒060-0002	札幌市中央区北2条西2丁目41番地(札幌2・2ビル)
		電話011(251)8710 FAX011(522)5310
東 北 支 部	〒980-0014	仙台市青葉区本町2丁目5番1号(オーク仙台ビル)
		電話022(261)0462 FAX022(399)6590
中 部 支 部	〒450-0002	名古屋市市中村区名駅3丁目22番8号(大東海ビル)
		電話052(561)3075 FAX052(433)8338
中国四国支部	〒730-0032	広島市中区立町2番23号(野村不動産広島ビル8階)
		電話082(545)3596 FAX082(545)3586
九 州 支 部	〒810-0001	福岡市中央区天神2丁目14番2号(福岡証券ビル)
		電話092(771)8928 FAX092(406)2256

水をつなぐ、 しあわせをつむぐ

安心できる水と暮らしている人のために、
その水をつなぐために努力する全ての人と共に、
日本鑄鉄管は、技術と知識で
安心できる暮らしと構造を実装します。



日本鑄鉄管株式会社

本社 | 〒104-0045 東京都中央区築地1-12-22 コンワビル ☎ 03-3546-7675
久喜工場 | 〒346-0193 埼玉県久喜市菖蒲町昭和沼一番地 ☎ 0480-85-1101
支社 | 北海道支社、東北支社、中部支社、九州支社



www.nichu.co.jp

For Earth, For Life
クボタ

ON YOUR SIDE

1890年の創業から「食料・水・環境」の課題解決に向けて歩んできたクボタ。
これからも一歩一歩、すべての人と心をひとつに、明日へと進み続けます。

株式会社クボタ