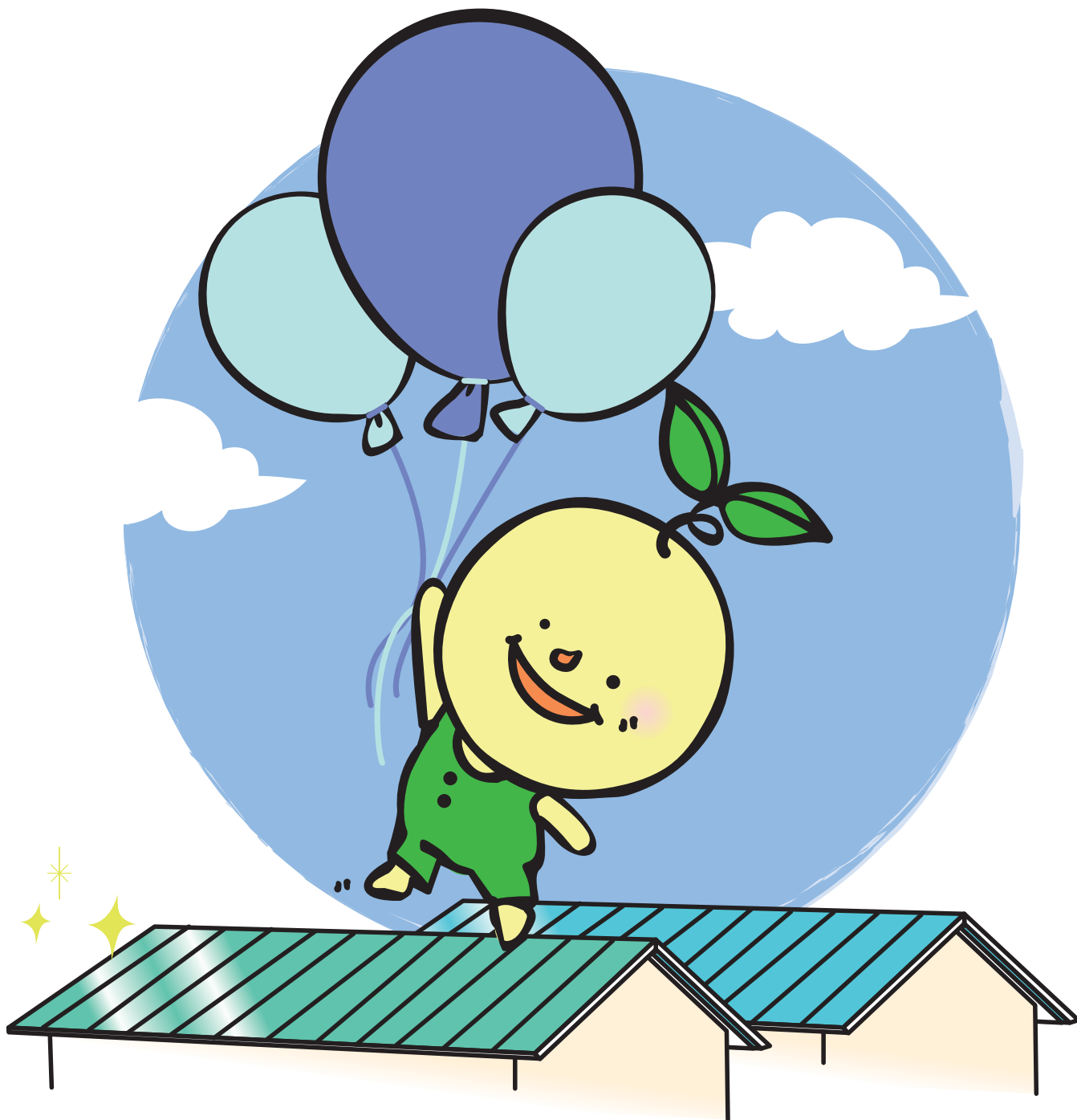


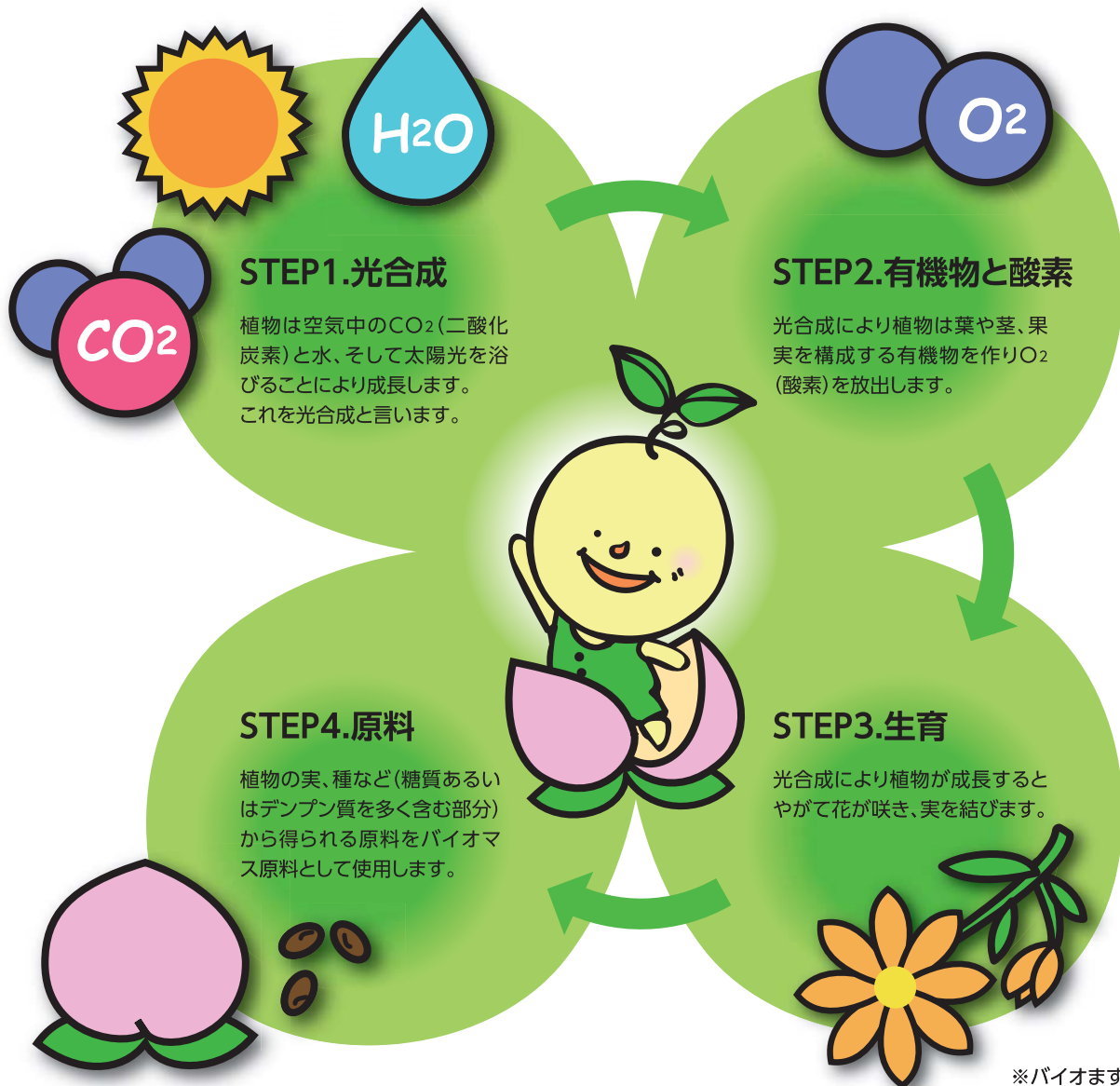
「バイオマスR」は屋根に塗装する環境配慮型塗料です。

バイオマスお君誕生



光合成とバイオマスお君の誕生

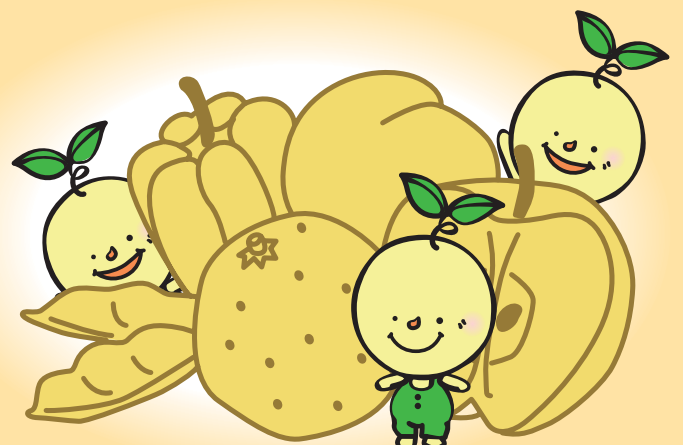
バイオマスお君は植物生まれ。誕生までの流れ(光合成)を理解することで環境にやさしいその秘密を明らかに。



※バイオマスお君の誕生イラストはイメージです。

果実や種などの有機物を原料にできている環境にやさしいバイオマス

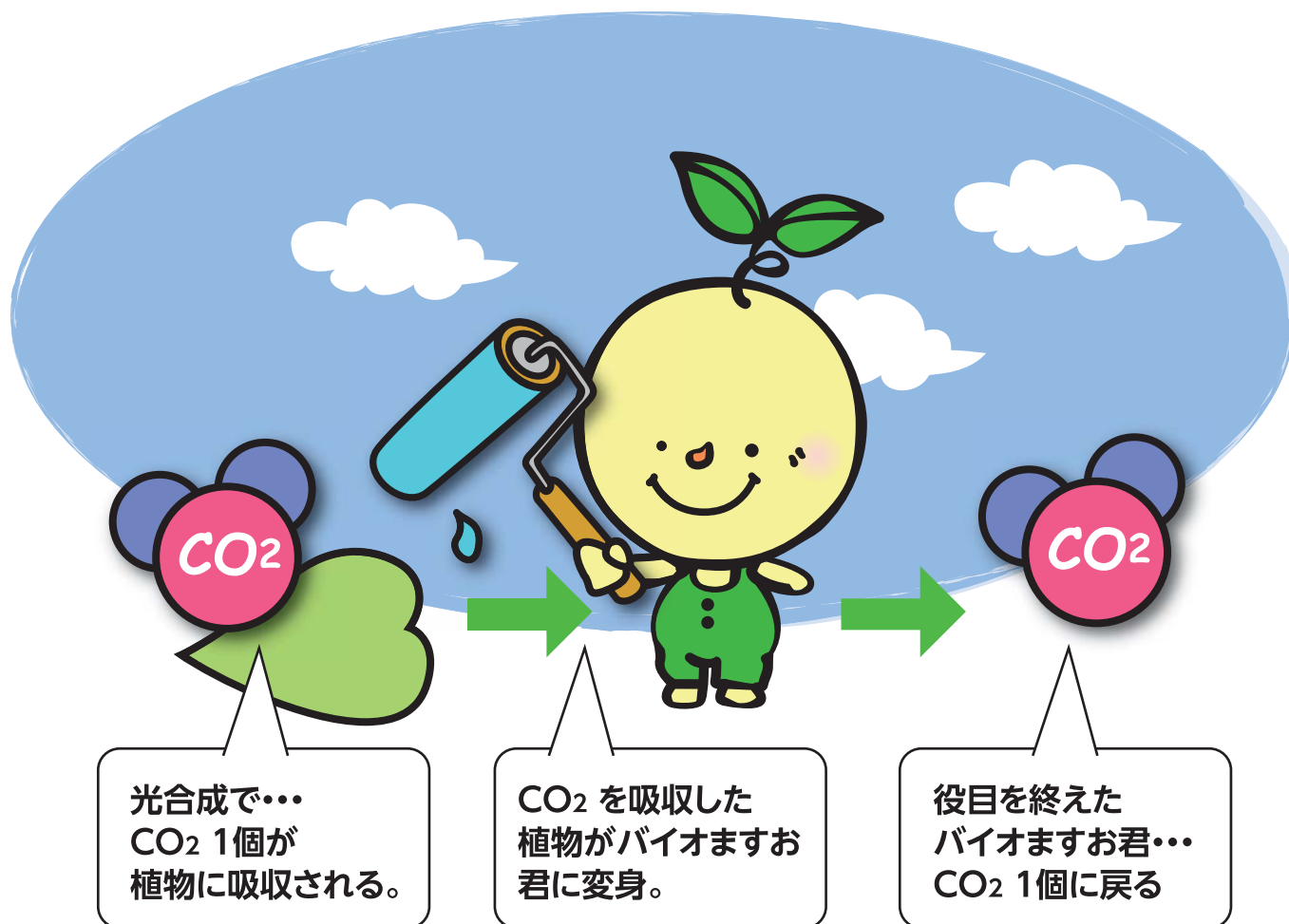
バイオマスとは再生可能な生物由来の有機性資源です。主にバイオマス原料には果実や種などが使われていますが、その種類と利用法は多様化しています。バイオマス原料は二酸化炭素を循環させる(地球上の二酸化炭素を増やさない)自然エネルギーとして注目をあびています。地球温暖化の防止に向けた取り組み、循環型社会の形成のため、いろいろな分野でバイオマス原料を用いた開発が進められています。



CO₂を増やさない原料『バイオますお君』

POINT
≡ CO₂±0

バイオますお君の原料は植物。
植物は地球上に存在するCO₂を吸収して成長します。
バイオますお君が廃棄されるとき排出されるCO₂は
原料となった植物が吸収したものです。つまり地球上のCO₂は±0です。



※実際にはバイオマス原料の精製時にCO₂を排出
しますので100%循環するわけではありません。

地球環境にやさしい CO₂(二酸化炭素)再生サイクル

バイオマス原料(バイオますお君)は植物から生まれました。植物は光合成により空気中の二酸化炭素を吸収します。この植物生まれのバイオマス製品(バイオマスR)は、あらゆる場所で活躍し、やがて一定の役割を終えると、廃棄・焼却されます。バイオマス製品が焼却時に排出する二酸化炭素の量は原料となった植物が吸収したのと同じ量だと言われています。つまり、バイオマス原料は空気中の二酸化炭素を地球の中で循環させてその量を一定に保つことができるのです。



バイオマスRと『バイオますお君』

POINT
STRONG

環境にやさしいバイオますお君を
塗料原料の樹脂に配合して硬化剤の減量に成功。
環境に配慮しつつ、強さを兼ね備えた
次世代の塗料が実現しました。

塗料を乗り物にたとえると…



車両(主剤)

塗料のベースとなる
アクリルポリオール



連結器(硬化剤)

塗料をしっかりと固める
イソシアネート



バイオますお君
(バイオマス原料)

植物生まれの助っ人

優れた耐候性を実現!



バイオますお君同士がしっかりとつながるので、連結器(硬化剤)は少なくても大丈夫。

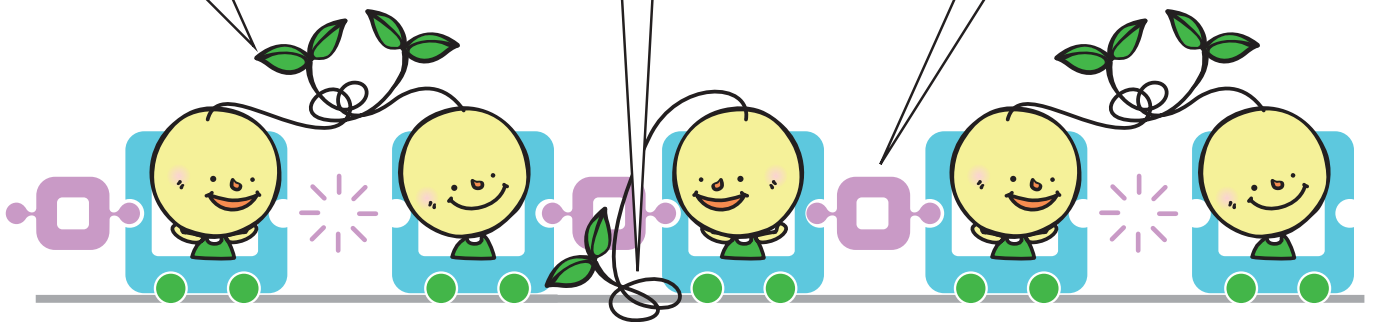
① エポキシ効果

バイオますお君が乗った車両(主剤)はレール(基材)と繋がっているので脱線することはありません。

② エポキシ効果

主に車両(主剤)と車両(主剤)をつなぐのは連結器(硬化剤)です。しっかりと固定されます。

③ ウレタン架橋



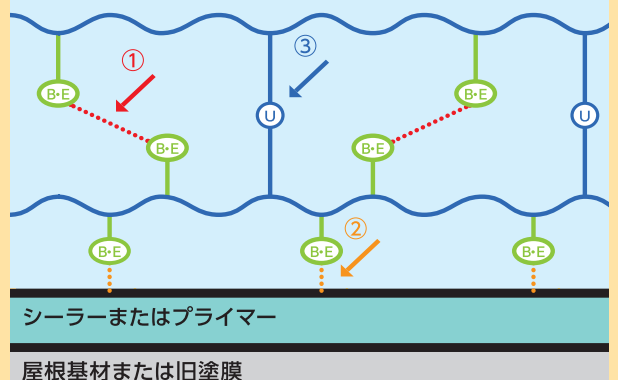
塗膜の性能はさらに向上

植物由来の原料を用いた環境配慮型塗料は、塗膜の性能が悪く、作業性、乾燥性も石油系原料を使用した合成樹脂塗料に劣っていると考えられていました。

植物由来の原料と合成樹脂塗料を絶妙なバランスで配合することで、それぞれの問題を緩和し、高い機能性を備えた環境配慮型塗料を実現したのが「バイオマスR」です。

- ① エポキシ効果 2次架橋で、硬化剤の減量に成功。
- ② エポキシ効果 基材または旧塗膜との付着性アップ。
- ③ ウレタン架橋 主剤と硬化剤の安定したつながり

バイオマスR塗膜



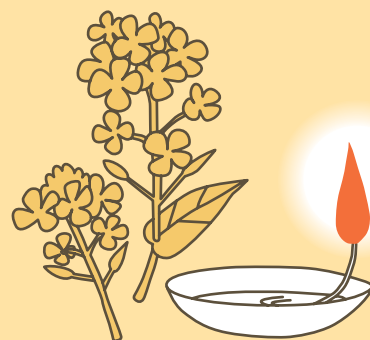
環境と時代のながれ

かつて人間は、衣・食・住の中で再生可能な植物資源を多く活用してきました。19世紀産業革命以降、石油系資源が使用されるようになり、私たちの生活は格段に豊かで便利になりましたが、その代償として環境問題を引き起こす結果になりました。21世紀を生きる我々にとって地球を再生させることが重要な課題といえます。

原始時代

植物系材料(再生可能な資源)を利用していた社会

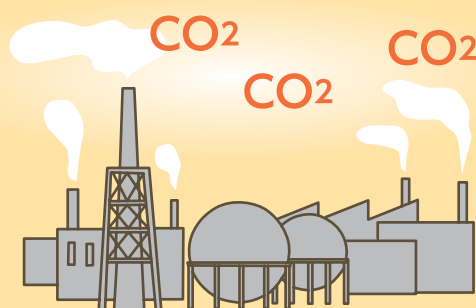
衣類は木綿や絹、灯りは菜種油、暖を取るのは木炭など…身のまわりにあるほとんどのものは、再生可能な植物系資源を使用していました。



19世紀

石油系資源(化石燃料)を使用した快適な生活とCO₂(二酸化炭素)の増加

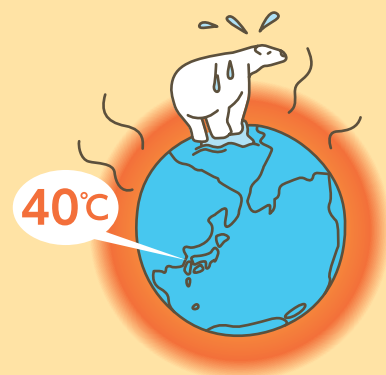
文明の発達とともに、衣食住を支える主要な資源は、生産効率がよい石油系資源に変わっていきました。これにより人類は快適な生活を手に入れました。



20世紀

CO₂(二酸化炭素)増加で深刻化する地球の温暖化

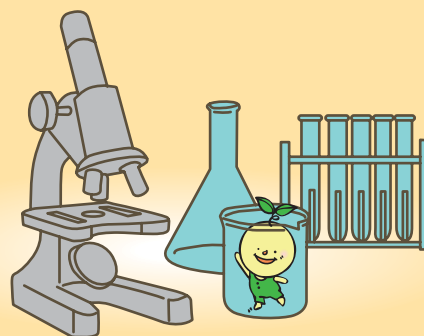
石油系資源を使用するとCO₂(二酸化炭素)が増加します。CO₂は温室効果ガスと言い、増えると地球の気温が上昇します。これが地球温暖化問題です。

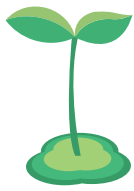


2010年

環境問題に配慮した弱溶剤系塗料、バイオマスR誕生

私たちは地球環境に配慮し(CO₂を増やすことなく)、より機能性の高い製品を目指し、研究開発を進めてきました。そして誕生したのが植物系原料を使用した、弱溶剤系の屋根用塗料『バイオマスR』です。



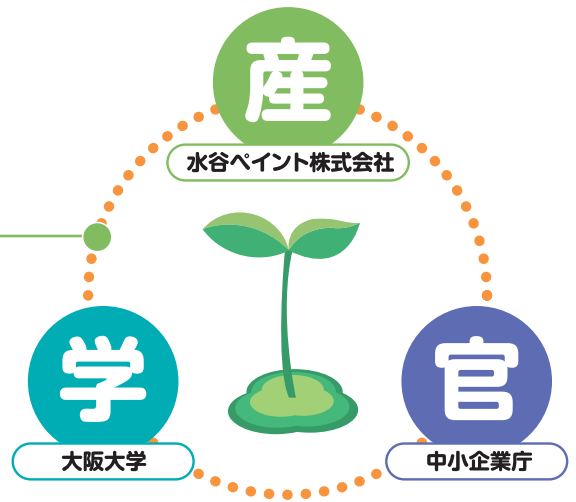


バイオマスR

屋根用 弱溶剤2液型バイオマスウレタン樹脂塗料

産学官連携

バイオマスRはバイオマス研究の権威として知られる、大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻宇山研究室との共同開発品です。さらに中小企業庁より「ものづくり中小企業支援」試作開発等支援事業に採択され、バイオマスRは完成しました。



すでに多くのお客様にご使用いただいています。

施工事例

窯業系
屋根材



金属系
屋根材



MIZUTANI
BIOMASS TECHNOLOGY

水谷ペイント株式会社

塗料相談室 ☎06-6391-3039 営業時間 午前 9:00~12:00
午後 1:00~4:30

本社	☎532-0006	大阪市淀川区西三国4-3-90	☎(06)6391-3151 FAX(06)6393-1101
東日本開発部	☎101-0032	東京都千代田区岩本町1-4-5NS岩本町ビル	☎(03)3865-8177 FAX(03)3865-8760
東京支店	☎101-0032	東京都千代田区岩本町1-4-5NS岩本町ビル	☎(03)3865-8177 FAX(03)3865-8760
北関東支店	☎348-0038	埼玉県羽生市小松台2-705-22	☎(048)563-0355 FAX(048)563-5124
中部支店	☎486-0815	愛知県春日井市十三塚町字十三塚 3030-38	☎(0568)85-3551 FAX(0568)85-3556
西日本開発部	☎532-0006	大阪市淀川区西三国4-3-90	☎(06)6391-3401 FAX(06)6391-3456
大阪支店	☎532-0006	大阪市淀川区西三国4-3-90	☎(06)6391-3401 FAX(06)6391-3456
高松事務所	☎761-0101	高松市春日町1412-5	☎(087)841-4491 FAX(087)843-5304
広島支店	☎734-0022	広島市南区東雲1-13-16	☎(082)284-6556 FAX(082)283-0017
福岡支店	☎811-2304	福岡県粕屋郡粕屋町仲原2628-1	☎(092)611-5731 FAX(092)621-2301
工場 本社・埼玉・中部・広島・福岡			
北海道ミズニ販売(株)	☎003-0006	札幌市白石区東札幌6条5-2-6	☎(011)824-5711 FAX(011)824-6464

特約店