

## インフラの町医者 愛亀グループ



# 街は生きている。

インフラストラクチャー

みんなが使う、街の社会基盤整備、それがInfrastructure=『インフラ』です。

インフラは、「人と街の生命の源」ですが、どのようにメンテナンスされているのでしょうか。



インフラの町医者 愛亀グループ

循環型精密農業



砕石プラント

山林

# 私たち愛亀グループは、 (社会基盤整備) 地域インフラの町医者です。

「町」は、大きな生き物。生き物ならば成長し、病気やケガのトラブルもあります。

そこで、「インフラの町医者・愛亀グループ」の出番です。

大規模災害の発生時には、グループ各社の得意分野を最大限に発揮、

それぞれが連携して、多様なジャンルでライフラインの迅速な復旧活動や支援が行えます。

町の問題をまるごと解決。私たちはインフラを足元から見つめ、より良い生活のため、町づくりに貢献しています。

私たち愛亀グループは、各社の得意分野を生かした地域への企画を、連携してお客様に提案いたします。



## インフラの町医者 愛亀グループ



路(道路・管路)の町医者

**株式会社 愛亀**

舗装工事、土木工事、管路調査・メンテナンス維持管理業務・浚渫工事  
建設・環境関連資材販売、各種調査・技術試験業務  
アスファルトコンクリートの製造・販売



Re(リサイクル)の町医者

**株式会社トータス・グリーン**

建設資材のリサイクル事業



コンクリートの町医者

**アイル株式会社**

生コンクリートの製造・販売、品質試験



省エネの町医者

**加賀工業株式会社**

コンビナートの保温・保冷・ダクト・  
防音・耐火工事の設計施工



田んぼの町医者

**農業生産法人 あぐり**

脱農薬・脱化学肥料による資源循環型農業、  
伊予あぐり米・野菜・青果物の販売  
有機リサイクル事業



住まいの町医者

**株式会社びるり**

建築・リフォーム  
(新築、増築、リフォーム、耐震改修)



緑の町医者

**株式会社 游亀**

造園のデザイン・施工、石工事、土木工事業



石材の町医者

**愛媛中予砕石株式会社**

砕石・生コン製造販売、産業廃棄物中  
間処分業



不動産の町医者

**愛亀産業株式会社**

不動産の管理・飲食業・酒類販売



アジアに架ける インフラの町医者  
【カンボジア現地法人】

**IKEE[aiki:] PAVING SYSTEMS**

建設コンサルタント・各種工事施工、  
各種調査・試験



アジアに架ける インフラの町医者  
【カンボジア現地法人】

**IKEE[aiki:] BITUMEN CHEMICAL**

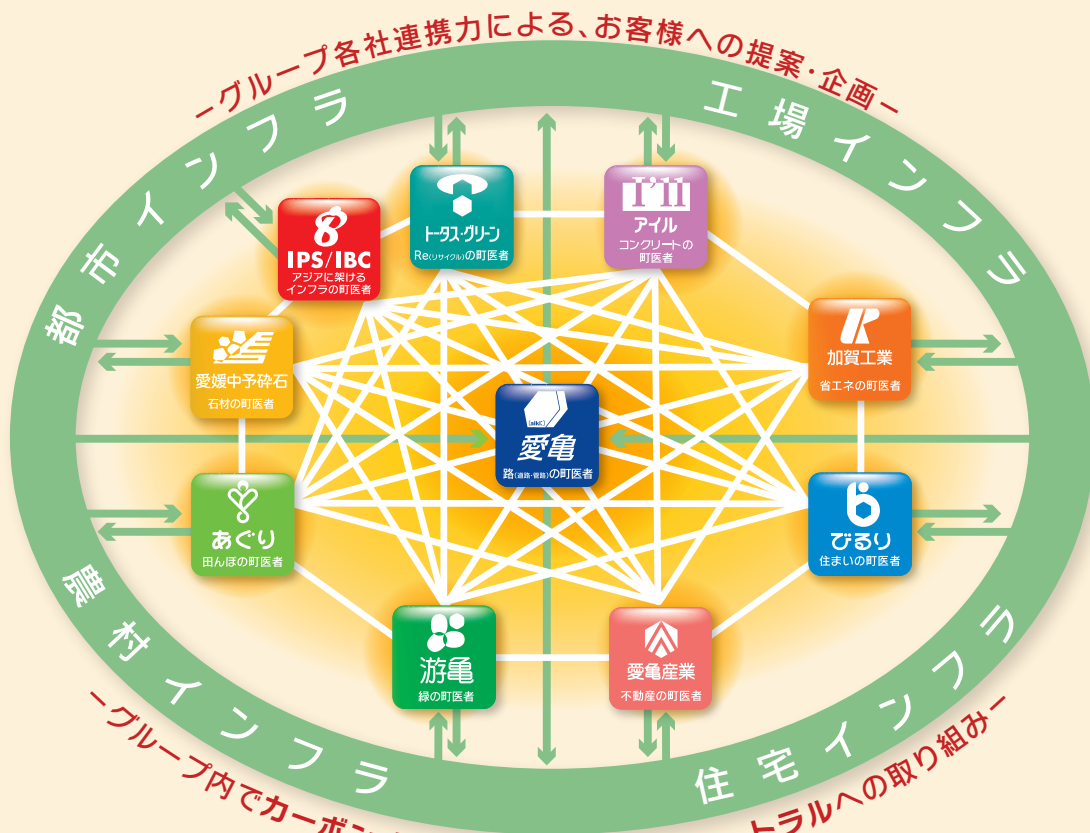
アスファルト乳剤・エクセルパッチ製造・販売・  
輸出

考!5Eバランス Time for new standards



# グループ間の相互補完システム

愛亀グループ各社は、都市インフラ整備のスペシャリスト集団。個々が独立して機能し、仕事の内容に合わせて、各社の得意分野を結集した人材・仕事・情報・資材など、必要に応じた速やかで緊密な連携の組み立てが可能です。



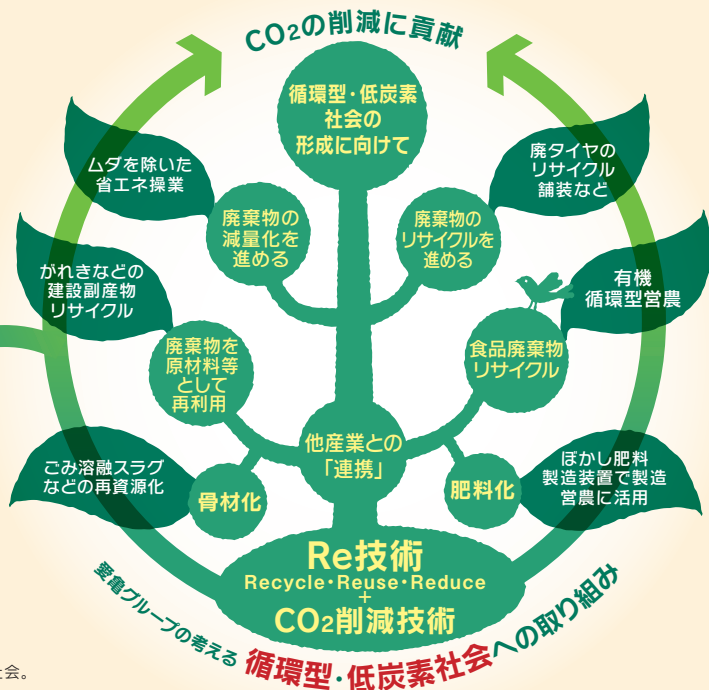
地域インフラを支えるためにも、**環境**に負担をかけない。

**循環型・低炭素社会の形成を考えた「3つのRe」。**  
愛亀グループの“**Re**”(Recycle・Reuse・Reduce)  
+CO<sub>2</sub>削減技術です。

愛亀グループでは、さまざまなリサイクルシステムを構築・推進。安全性・耐久性をクリアした各種廃材等をリサイクルし、舗装原料への混合物として使用しています。また、無農薬営農に欠かせないほかし肥料も、食品残さをリサイクルするなど、グループ全体でさまざまな環境技術を駆使し、今後も、省資源・環境への配慮、CO<sub>2</sub>削減の観点からリサイクル技術への注力を図ります。



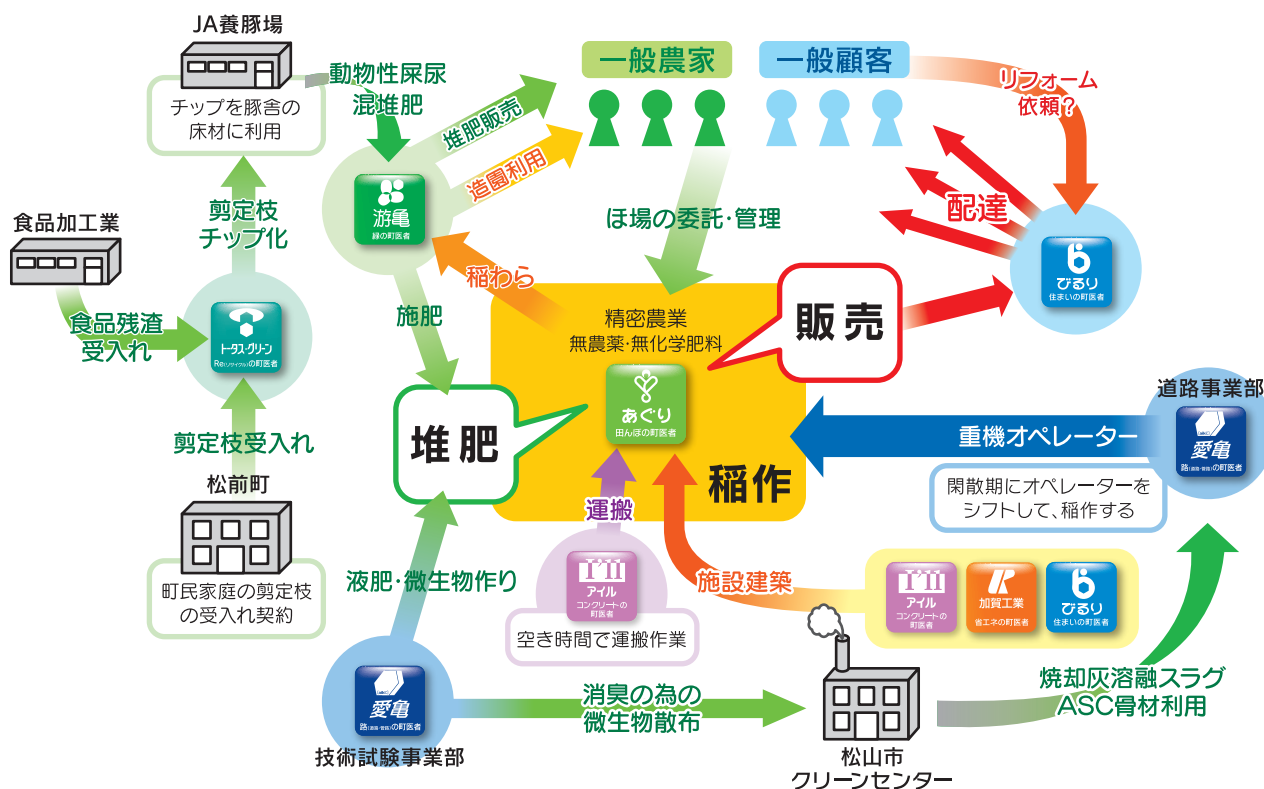
【低炭素社会】経済活動・発展を妨げることなく、温室効果ガスの排出を大幅に削減した社会。







## グループ内の『複』業連携(お米作りの例)





国際品質  
マネジメントシステム  
ISO 9001

道路管路営業部  
松山アスファルトプラント  
管路事業部  
ISO 14001



道路事業部

「街のいのちライフライン」を守る。  
路(道路・管路)の町医者  
すべての基本は「人間力」。

私たちが誇りを持って支え続ける「道」。  
今日もその上を、町の未来が走ります。



KY活動



事故を未然に防ぐ、KY活動表と確認ミーティング

どんなハイテクを駆使しても、物づくりの基本は人の手なくして成り立ちません。  
長年培った卓抜の技能・技術をかけ、1㎡の施工にもプライドを持って取り組む。  
今日も私たちの手で「道」が支えられています。

松山外環状道路舗装工事



公園・広場のメンテナンス



トンネル内メンテナンス



グラウンドのメンテナンス



高速道路のメンテナンス



生活道路のメンテナンス







国際品質  
マネジメントシステム  
**ISO 9001**

道路管路営業部  
松山アスファルトプラント  
管路事業部  
**ISO 14001**



管路事業部

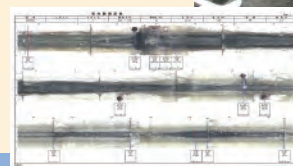
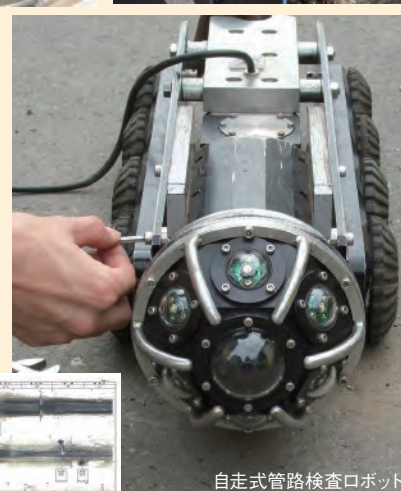
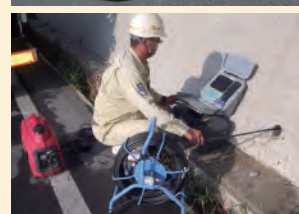
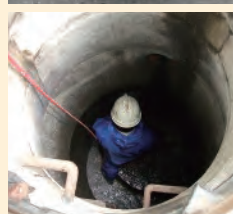
「街のいのちライフライン」を守る。  
**路(道路・管路)の町医者**  
**「街の下」の力持ち。**

最新機器と技術、確かな目、抜群のフットワークで、  
足元のライフラインを守ります。



水道・電線・通信…地下には、網目のように  
様々な管路が巡っています。

これらの調査・メンテナンス業務は、言わば「町の下の方持ち」。  
また、河川・池等の浚渫も行っており、  
生活に深く関わる「街の水回り」を支えています。



自走式管路検査ロボット







国際品質  
マネジメントシステム  
**ISO 9001**

道路管路営業部  
松山アスファルトプラント  
管路事業部  
**ISO 14001**



ASC事業部

「街のいのちライフライン」を守る。  
**路(道路・管路)の町医者**  
**道の材料を供給。**

「道の基礎」の材料を作る。  
エコにも気を使って、時代・社会・現場に対応。



県内ほぼ全域への合材の供給をカバーしている、  
4カ所のアスファルトプラント。

「Re技術」が生み出すリサイクル資材も  
積極的に配合・供給し、時代・社会・現場の  
3つの声に柔軟にえています。



大洲アスファルトプラント



一本松アスファルトプラント



美川アスファルトプラント



松山アスファルトプラント







国際品質  
マネジメントシステム  
**ISO 9001**

道路管路営業部  
松山アスファルトプラント  
管路事業部  
**ISO 14001**

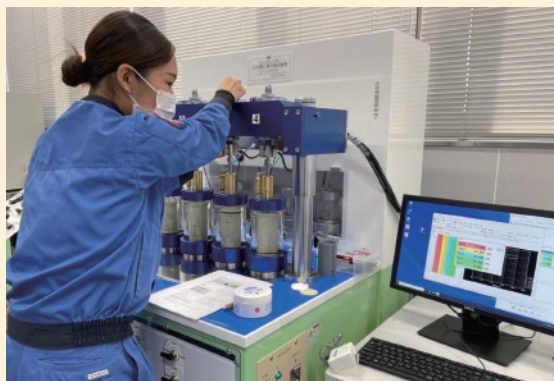


技術試験事業部

「世界の最先端」を、街の中へ。  
「街のいのちライフライン」を守る。路(道路・管路)の町医者

世界に学んで地域に還元。  
クオリティは、技術を応用する知恵で向上します。

土質試験や加熱合材の品質管理を行うほか、資材開発にも注力しています。  
ワールドワイドな視点で常に最新の知識と技術をアップデートしつつ、  
地道なデータ蓄積を重ね、技術・品質の維持と向上に務めています。



土の三軸圧縮試験機



土のCBR試験



アムスラー式万能試験機



土の透水試験



恒温室



ホイトトラック



マーシャル安定度試験

オスロ空港(ノルウェー)



NASA(アメリカ)



フランス土木研究所(フランス ナント市)







国際品質  
マネジメントシステム  
ISO 9001

道路管路営業部  
松山アスファルトプラント  
管路事業部  
ISO 14001



愛亀

路(道路・管路)の町医者

環境建材事業部

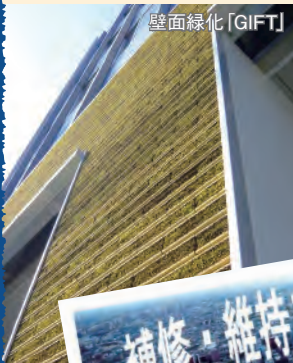
街の傷の絆創膏。エコにも貢献。

「街のいのちリライフライン」を守る。

路(道路・管路)の町医者

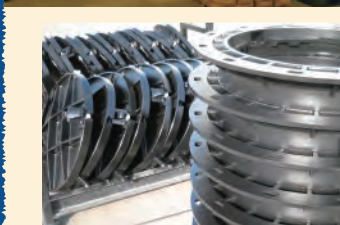
小さな「困った」を解決するアイデア商品や補修材、町の景観を豊かにする環境に配慮した材料・商品をご提案します。

壁面緑化「GIFT」



道の補修に便利な建材を開発・在庫・販売。

路面の小破損「ポットホール」や継ぎ目・段差などの修繕補修材、小工事の再舗装に有効な簡易舗装材等、ピンポイントなメンテナンスに威力を発揮しています。また建物の壁面緑化等、エコ建材も手がかけます。



企画・営業会議





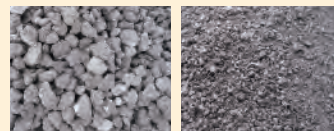


# 「Re」技術でエコ推進。 建設リサイクルの町医者



作業重機の燃料に  
バイオ燃料を使用

環境への配慮と省資源化を両立する「Re技術」。  
私たちは、建設工事で発生した建設副産物や、他産業から発生するものも含めて再生建設資源へと加工・精製し、再び資源循環する、「建設資源リサイクル」を行っています。



再生資源化された建設資材

## 建設副産物をリサイクル

## トータス・グリーンが行っている再資源化

■がれき類[コンクリート塊/アスファルト塊] ■コンクリートくず ■不養生コンクリート

### その他のリサイクル事業

#### 受入れ・加工・販売

##### ●ごみ溶融スラグ

ごみ焼却場の灰を、超高温で溶融固化し無害化したものが「ごみ溶融スラグ」。これを受け入れ、ミル加工で粒を整え、アスファルト用骨材・コンクリート用骨材・景観用種石等に、砂や砂利の代替品として販売。



松山市南クリーンセンター

焼却灰

溶融で減容化  
無害化

ミル加工で  
整粒化

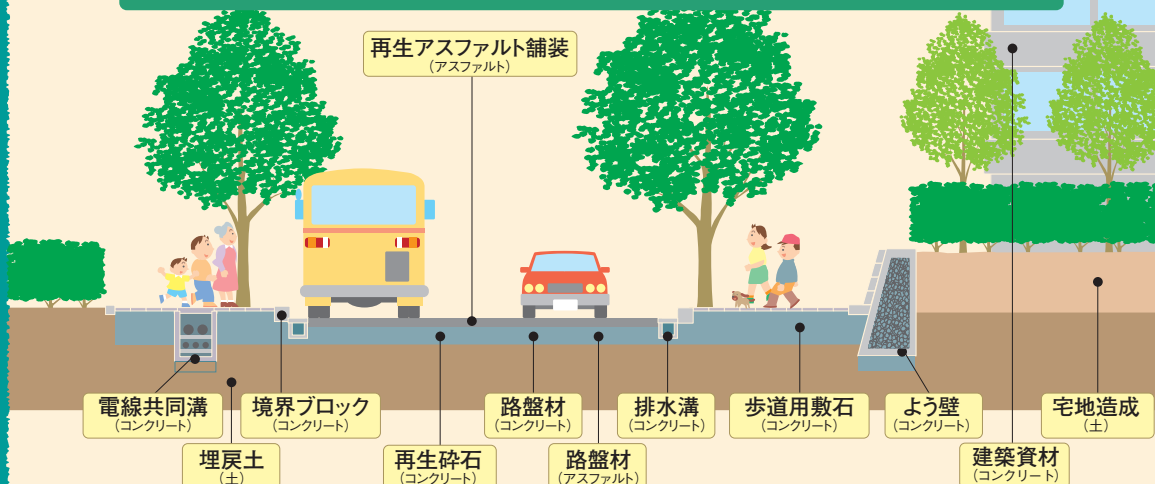
#### 受入れ・販売

##### ●フライアッシュ

##### ●高炉水砕スラグ



●リサイクルの事例 建設副産物からリサイクルした再生資源を様々な場所に利用しています。



エコアクション21  
認証番号 0004769

## トータス・グリーンは、「エコアクション21」認証・登録企業。

エコアクション21は、全ての事業者が、環境への取り組みを効果的、効率的に行うことを目的に、環境に取り組む仕組みを作り、取り組みを行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について、環境省が策定した最新のガイドライン。トータス・グリーンはこのエコアクション21に、いち早く申請し、認証・登録され、「環境に負荷のかからない循環型社会づくり」に取り組んでいます。





あぐり  
田んぼの町医者

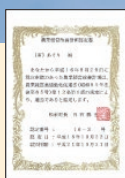
# 田んぼの町医者

有機リサイクルで「精密農業」。



## Precision Agriculture

【精密農業】



### あぐりは愛媛県知事認定エコファーマー。

あぐりは平成15年に愛媛県からエコファーマーに認定されました。エコファーマーとは、農薬や化学肥料の使用を抑え、自然生態系本来の力を利用して行う農業のこと。環境と調和した持続可能な農業生産のあり方として、平成6年から、行政による誘導施策がとられています。

食の安全、  
職の安心。

あぐりは、  
雇用の安定を  
推進します。

あぐりの大きな利点として、愛亀グループの繁栄を見極め、営農スケジュールを緻密に管理することで、グループ内での安定雇用が図れます。また、熟練の機械オペレーション技能転用など、様々なメリットもあります。



### 愛亀Re技術〈有機農業〉有機リサイクル

土づくり  
(食品リサイクル)

健康な作物は、  
おいしい土から  
産まれます。

食物残さを、有用微生物群により分解・熟成。脱農薬営農に欠かせない、環境にも配慮した無化学肥料「ほかし」へとリサイクルし、土づくりに利用しています。

精密農業

営農+ハイク  
=匠の技への  
挑戦です。

農業の匠たちの技を科学的に分析する「科学の目」、そのデータベースを活用しつつ、を自然の恵みをたっぷり含んだ作物や大地を、丹精込めて育て見守る「人の目」を互いにフィードバックさせながら、新たな農法に展開できるように「精密農業」を目指しています。



技術を補うハイクや最新情報を積極的に導入しながら、各圃場の特性を細かく調査。品質にバラツキがないよう効率よく管理したり、大学との共同研究をもとに、土壌や作物から得た情報を栽培技術へ有効活用しています。





# 地域のコンクリートサービスのパイオニア。 コンクリートの町医者

## 昔も、今も、そして未来も。 変わって行く時代、変わらない高品質。

未来を見据え、必要とされることを考え実践する、社名に込めた「I'II(I will)」の精神。  
アイルは、きめ細やかでスマートな生コン供給と、高いクオリティーを保つ品質管理に重点をおき、新しいインフラがもたらす地域の発展のお手伝いをしています。

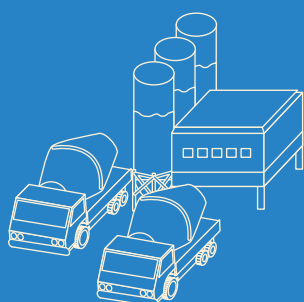


### 統合管理システムできめ細かいニーズ対応。

生コンクリートプラントの全機能を統合管理するシステムをいち早く導入。  
多種多様なニーズに合わせた対応を実現しています。

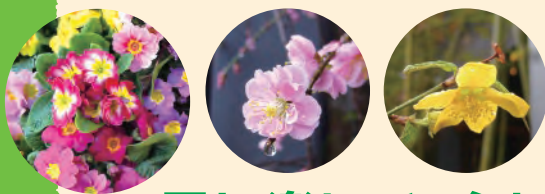


現場の需要に100%こたえる、高品質なコンクリート供給をバックアップします。





五感に響く修景の達人。  
緑の町医者



目に楽しく、心に残る空間デザインで  
庭に、町に「癒しの情景」を創造します。

日本人の心に根付く、花や草木の織りなす四季折々の情景。豊かな開放感をもたらす庭園。  
癒しのスペースとしての「庭」から、多くの人々の目を楽ませる広大な景観の創造まで、  
生活のリラクゼーションに密着した修景事業を行っています。

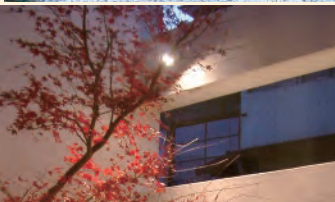
●屋上庭園…松山全日空ホテルチャペルガーデン



松山全日空ホテル 桃園



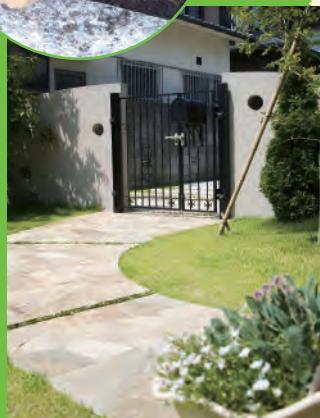
●個人邸外構・庭工事



●植栽工事…バイサイド迎賓館



●石工事



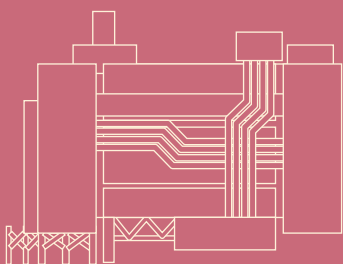


# 省エネの町医者

熱絶縁工事（保温・保冷）で省エネ対策。

## 省エネルギー対策で プラントの生産効率アップを支援。

化学プラント・発電所・ボイラー・ガスプラントに代表される、熱エネルギー使用のプラント設備は、熱を逃がさず効率良く扱うことが大変重要。加賀工業はプラント設備に熱絶縁工事を施す「熱絶縁の専門医」。エネルギーをムダ無く活かす省エネ対策に貢献しています。







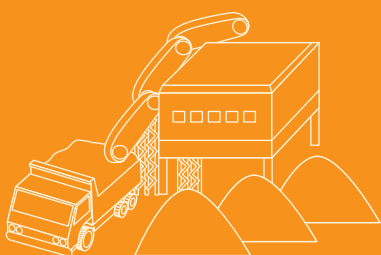
愛媛中予砕石  
石材の町医者

石材の町医者

インフラの基盤を支えています。

需要の変化にも柔軟な姿勢で。  
インフラを支える資材を供給しています。

愛媛県東温市山之内の原石山から、年間約200万トンの砕石を生産、中予エリアに供給しています。これに加え、愛媛中予砕石では良質の砕砂を生産しており、様々なニーズに応えるとともに、これらを安定して各プラントへ供給しております。





# 2000年を意識した建物づくり。 住まいの町医者



一般住宅のリフォームはもちろん、耐震補強や介護支援リフォームなど生活品質を向上させるリフォームから注文住宅まで。現代にマッチした省エネやエコも取り入れ、びるりはずっと先、「200年を見据えた住まい」とはどうあるべきなのか考え、実践しています。

## 耐震リフォーム

安心な  
我が家にしよう



木造住宅の耐震診断・補強工事のパイオニアです。一般リフォームと同時にを行うと経済的に耐震化できます。

身体に  
優しい住宅

## 介護支援リフォーム



Before → After

その家庭・家庭の状況とご希望に合ったバリアフリー化を提案します。

## 一般リフォーム

快適空間を  
ご提案



普段の生活に何か不便を感じた時がリフォームのタイミング。まずは住まい不満をお聞かせ下さい。時代に合わせたエコリフォームなど、さまざまなご要望をかなえます。

## 注文住宅

ゼロからの  
自由設計



施主様のご要望と土地の状況をうまく組み合わせ、白紙の状態から個々に最適な住まいを実現させます。

## エコ関連商品

エコに暮らし  
すぐ提案



さまざまなアプローチで、省エネルギー・省電力な住まいをご提案します。

## 公共事業

確かな技術力



地域に根ざした企業として、公共の建物の新築・大型改修・耐震工事等に積極的に取り組み、実績を積んでいます。

これからも、ずっと暮らししていく家だから。

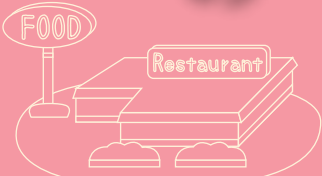






愛亀産業  
不動産の町医者

町医者の  
不動産の



## パーソナルな賃貸物件から ビルまでを信頼管理。

愛亀企業グループの不動産物件を管理・維持。需要に応じて、ネットワークを活かした賃貸サービスやメンテナンスを行っています。



かつれつ亭出合橋店



若鮎亭



出合荘



BOOK・OFF松前店

大智ビル



町をつくり、町を守る。  
インフラのメンテナンスは  
私たちに任せください。

無事は貴人



みまもり地蔵



総本社 / 〒790-0062 愛媛県松山市南江戸2丁目660番地1  
TEL (089) 921-3030 (代) FAX (089) 913-7432

松山事業本部 / 久万高原事務所 / 南予営業所 / 八幡浜事務所 / 愛南事務所 / 香川営業所

●道路事業部 ●管路事業部 ●技術試験事業部 ●環境建材事業部

●ASC事業部 松山アスファルトプラント 大洲アスファルトプラント 一本松アスファルトプラント 美川アスファルトプラント

ホームページは  
こちらから



www.ikee.jp



〒791-3131 愛媛県伊予郡松前町北川原79-1  
TEL (089) 984-0806 FAX (089) 984-0604



〒792-0050 愛媛県新居浜市萩生(はぎゆう)41番地の1  
TEL (0897) 66-9009 FAX (0897) 66-9109



〒790-3132 愛媛県伊予郡松前町大字西高柳253-2  
TEL (089) 984-1240 FAX (089) 984-9020



〒790-0062 愛媛県松山市南江戸2丁目660番地1  
TEL (089) 984-3663 FAX (089) 984-2071



【カンボジア現地法人】カンボジア プノンペン  
TEL+855 (0) 77-851-992



〒790-0915 愛媛県松山市松末二丁目1番7号  
TEL (089) 975-0021 FAX (089) 997-7005



〒790-0065 愛媛県松山市宮西一丁目4番43号  
TEL (089) 927-7676 FAX (089) 927-7677



〒791-3131 愛媛県伊予郡松前町北川原79-1  
TEL (089) 984-3617 FAX (089) 984-3617



〒790-0048 愛媛県松山市出合2599番地  
TEL (089) 971-7319 FAX (089) 971-8238





## 『新しい公共とインフラの町医者』（グループ内農商工連携・6次化を目指して）

2011年1月 愛亀グループ 代表 西山 周

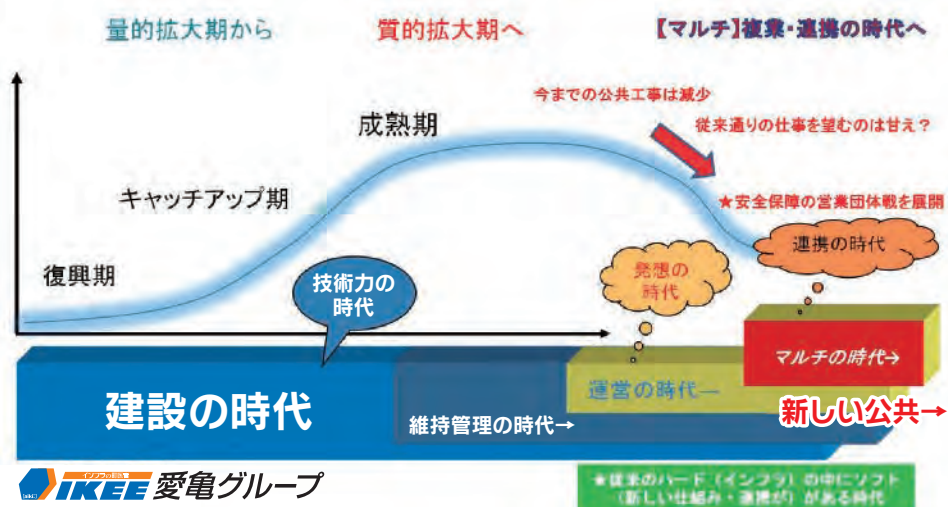
よく聞かれます。地域の方々からです。『インフラってなんですか？』と。確かにインフラつまりインフラストラクチャは社会基盤整備という大上段に振りかぶった語意はなんとなく理解しているのですが、私としては単純な話、インフライコール公共工事じゃないのかとまったく勘違いをしていました。でもそれは十数年前のことでした。その勘違いをしていた頃、まさにこのままでは公共工事も減少して行くだらうと思われることが数多く具現化し始めました。

弊社は三年前までは金亀建設（きんきけんせつ）という社名であり、主たる生業は舗装工事の建設業です。ちょうど創業五十年を節目に愛亀（あいき）に社名変更をしました。その上、社名から建設という文字を取りました。しかしけっして建設業をやめてしまうつもりはありません。建設業もできる事業会社へ変化して行こうという決意です。とにかく建設業だけではやっていけない、そして簡単に事業の縮小均衡には走りたくはない、雇用や地域との繋がりを無視するような経営は、私が考える地域建設業のDNAではないと思ったからです。そして、伝統は革新的の連続だと思ふ自身への挑戦でもありました。

弊社は典型的な地方の専門工事業者ですから、技術職員・技能職員の質と量が強みです。ただしそれは公共工事が安定的に発注された場合です。しかし、一旦公共工事が減少へと向かい始めると、その強みが一転して弱みになります。だから、その強みを温存するために、今から12年前、農業生産法人『あぐり』を設立し、真摯に技能を磨いてきた技能職員を工事の閑期にのみ稲作へと振り向けることにしました。現在、農地50haを地域からお預かりし、無農薬無化学肥料、そして徹底的にセンサーや情報

化技術を利用した土作りの精密農業を大学数校と連携しながら米を育てています。生産された米百数十トンは地域の量販店、飲食店、ホテル、そして個人への宅配へと販売しています。また、設立当初より地域内の家庭から出る剪定枝や食品産業の廃棄物を堆肥化する有機リサイクル事業の仕組みを作り、米を生産する動脈側の事業、有機リサイクルの静脈側の事業で道路舗装事業との要員の調整を図っています。あぐりの事業は黒字化したとは言え、減少した公共工事の売り上げ、利益を補うと言うよりも、雇用を安定化させ、そもそもの生業である道路舗装事業の強みを温存したいということが第一の目的でした。

### これからの公共事業、地方建設会社を予測



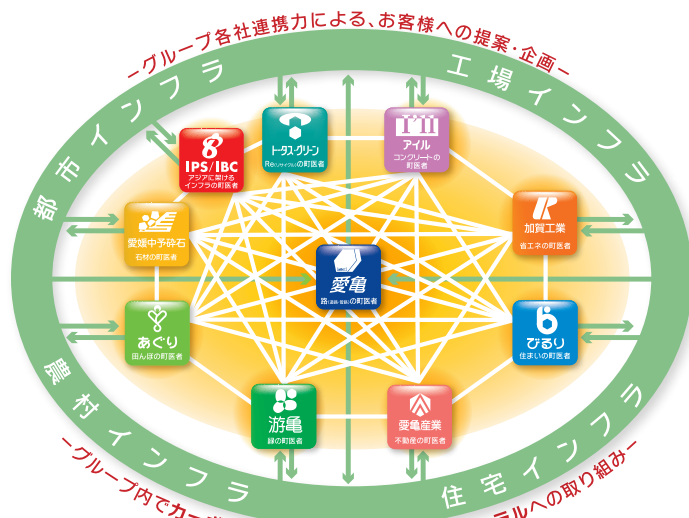


あぐりを設立した頃から、そして今なお弊社を取り巻く事業環境には様々な変化があり、弊社内に新たに下水管路の調査・メンテナンスを行う事業部や環境的な資材を扱う事業部を新設しました。また、他の建設関連産業のいくつかの会社とご縁をいただき、同一資本の元でグループを編成することになりました。それは後継者不在の理由や金融機関からのM&Aの依頼からによる数社です。

現在弊社は9社13事業部から編成されています。愛亀には道路事業部、アスコン事業部、技術試験事業部、管路事業部、環境・建材事業部があり、単独の企業として造園会社、砕石会社、生コン会社、建設リサイクル会社、住宅リフォーム会社、コンビナートメンテナンス会社、不動産管理会社、そして農業法人があります。しかし、ほとんどが建設分野の会社ですから、現状はどれも同じように四苦八苦しています。単純な足し算的思考だけでは、グループの売り上げもただ合計されるだけで苦しさは同じ傾向にあります。

★グループ内で農商工連携が出来るかもしれない！

★グループ内6次化(1次産業×2次産業×3次産業)に挑戦！

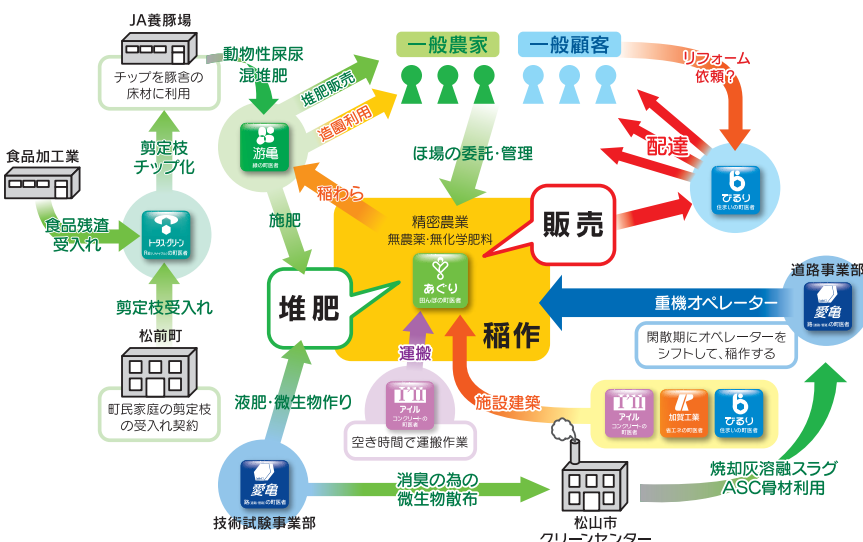


けっして、集まろうとか集めようと思っただけのことではありませんが、この集まりを何かに活かさないものかと思い始めました。そこで考えたのがかけ算的思考というのか、グループ内の各社各事業部による相互補完の連携です。愛亀を『頂』点とした親会社の『副』業的の子会社の関係ではなく、愛亀を『起』点にしながらも各社各事業部が同レベルで我々のすべての営業品目を回しあえる『複』業的で、それこそマルチな連携です。人財、資機材、資金、情報、やる気等、そして起点はどこからでもいいんです。例えて言えばサッカーのゲームのようなイメージかもしれません。各社各事業部の営業品目の書かれたボールをみんなで蹴りながら一つのゴールに向かって行く感じです。

自分で蹴り出したボールを誰かにパスして、ワンツーで縦に抜け出すようなことかもしれません。たまにクロスも上げたり、スループスもします。一例を挙げると、公共工事の閑期に道路事業部の重機オペレーター達が作った無農薬無化学肥料の米はよく一般家庭に宅配されます。その時に宅配するのはリフォーム会社の営業マンです。リフォーム会社の営業マンは宅配先のお宅とは次第に仲良くなりリフォームの相談を受け始めます。また米を作る際に使う堆肥は、家庭から出る剪定枝を地元の自治体と契約し受け入れます、そして建設リサイクル会社の社員がチップ化します。

## グループ内“農商工連携・6次化”具体例

### グループ内の『複』業連携(お米作りの例)



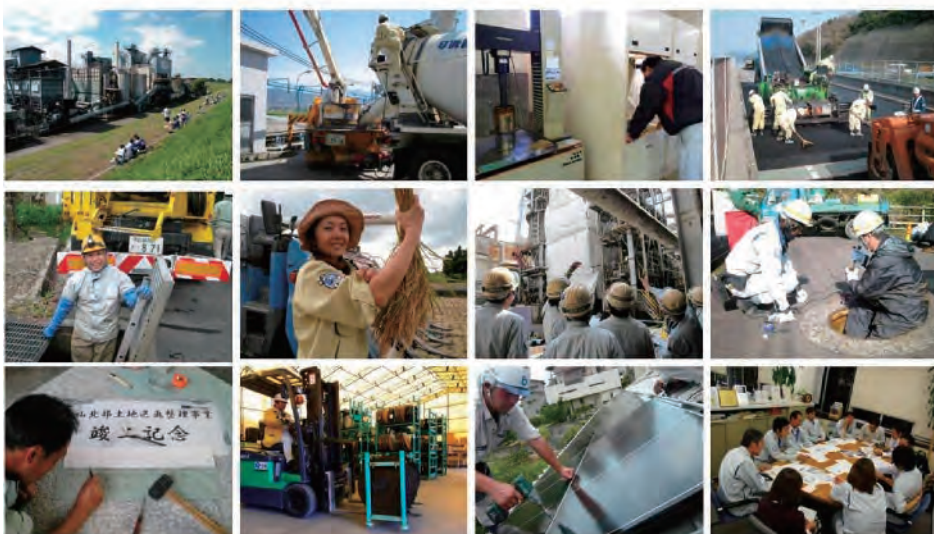


さらにそのチップは養豚業者と契約し、豚舎の床に使います。ほどよく動物の糞尿入りの堆肥となったところで、また工程の合間を縫い造園会社の社員達や道路事業部の重機オペレーター達が施肥するといったような具合です。これは一例ですが、全てマルチにそして団体戦で対処できるように心がけています。つまり、社員も会社もユーティリティー性を高め、多能化し連携していかないと弊社は企業としての存続もそして雇用も守れない時代のような気がしてなりません。



そう考え行動していくと、インフラというものは公共工事の道路や橋だけではなく、我々の生活している地域を見渡せば田んぼや山林、そして仕組みも含めて様々あることに気づきます。地域の中で少しずつ分野の違う中小企業の集まりだからこそできる連携もたくさんあります。サッカーのプレイヤーは連携も重要ですが、個々の実力も上げてこそその連携です。連携すれば個の力も強まるし、個が強くなれば連携がより効果的になります。ローカルで身近な地域の中で多面的なインフラの維持補修にグループで力を発揮できるようにと『インフラの町医者』という言葉を見つけました。また最近では『新しい公共』という概念も始まりました。弊社も現実には成功と言える状況とはほど遠く四苦八苦です。出口も見えません。しかし、各地域には今までに構築されてきたインフラというハードがあります。それを利用し工夫すれば、地域ならではの新しい連携や仕組みをソフトとして作り出すことも出来ると思います。私たちの小さな力の集積をグローバルな視点で考え、ローカルで実行できる“グローカル”な地域作りの一端を担えるように挑戦し続け、地域から町医者として認めてもらえるようになりたいと思います。

個々(各社・個人)の能力・やる気×連携(多能化)＝マルチ化(サッカー型)



インフラの町医者 愛電グループ



『くじけず、おごらず』

おんごらけず



## インフラの町医者 愛電グループ



**www.ikee.jp**

QRコード



Instagram ▶ @ikee\_group ([https://www.instagram.com/ikee\\_group/](https://www.instagram.com/ikee_group/))

facebook ▶ @IKEE Group 愛電グループ (<https://www.facebook.com/ikeegroup/>)

YouTube ▶ IKEE Group Channel (<https://www.youtube.com/channel/UCvSBVvhK5Xh3ppw7niw5heQ>)