

組織の概要 (企業用)

会社名 J V (有) 安藤電気製作所 & (有) イーピーエス

所在地	〒 組織の概要は別ページに夫々記載してあります。		
ホームページ			
設立年月			
代表者		担当者	
資本金		従業員数	
沿 革			
事業概要			
環境に関する 活動実績			

売上高 (1 6 年度) 円

組織の概要 (企業用)

会社名 J V 有限会社 安藤電気製作所

所在地	〒 3 5 9 ・ 1 1 3 1 - 埼玉県所沢市久米 2 1 4 5 - 3 6 TEL: 0 4 2 ・ 9 2 3 ・ 0 8 7 2 FAX: 0 4 2 ・ 9 2 3 ・ 0 8 7 2 E-mail: amamizu_kun@yahoo.co.jp		
ホームページ			
設立年月	平成 8 年 5 月		
代表者	安藤 勝治	担当者	安藤 勝治
資本金	3.000.000円	従業員数	2名
沿革	個人事業者で電気回路設計とシステム設計と雨水活用の研究する。 平成 8 年 5 月より法人資格をとり現在にいたる。 すべて新製品研究と開発。		
事業概要	1、雨水タンクの制作と設置工事。 2、水洗トイレの流し水を雨水が利用出来る切替装置の制作。 3、屋上での菜園デッキ研究と雨水の散水装置の開発。 4、雨水の地中浸透システム研究と開発。 5、バルコニーとベランダの雨水利用出来る雨水タンク制作と設置工事。 6、洗濯機の洗濯水をトイレの洗浄水に使用する装置制作。		
環境に関する活動実績	1. 個人住宅で草、花、植木の散水する水を雨水が活用出来るように雨どいから取水継手より雨水集水して利用の雨水タンクの制作と設置 2 水洗トイレのロータンクに取り付けて水道水と雨水が別々に利用出来る切替装置の制作と設置。 3、ヒートアイランド対策で台東区役所屋上緑化テーマ、菜園デッキで野菜育成と散水する水はデッキ面に降った雨水をデッキの下の雨水タンク貯留して、散水ポンプは電気利用しない、人が板の上に乗りますと、その重さで散水ホース先端より水がでます高さ 2 M いきます。 4、歩道面に降る雨水を植樹帯の中に流入できる V 字型の溝つき縁石を設置して雨水を土の表面より浸透テスト継続中です小金井市の協力で自費工事より平成 1 4 年 4 月より、長さ 1 5 M で観測中です。 5、車道面に降る雨水を車道の形状変えないで車道トレンチ縁石に取り替えて、ここより雨水をフィルター通して植樹帯の地中浸透テスト観測中です、長さ 2 5 M で調査中ですここも小金井市の協力で平成 1 6 年 8 月より観測がスタートです、まだ点の観測でヒートアイランド対策、湧水、治水。点から線に観測の範囲を拡大していければ良い。 6 . 水道水のリサイクルとして風呂の残水を洗濯機で使用し、洗濯機の洗濯水を更にトイレの洗浄水として利用する。水道水の節水率は約 2 5 % となる。		

売上高 (16 年度) 1 0 . 0 0 0 . 0 0 0 円

組織の概要 (企業用)

会社名 J V (有)イーピーエス

所在地	〒247-0072 神奈川県鎌倉市岡本1022-10-503 TEL: 0467-43-6356 FAX: — E-mail: fwgc9350@mb.infoweb.ne.jp		
ホームページ			
設立年月	平成6年10月		
代表者	早川正博	担当者	杉村 慶一郎
資本金	3,000,000 円	従業員数	2名
沿革	イーピーエスはE P S (Environmental Protection Society) の略。 地球環境保全社会に資する事を目指し設立、現在に至る。		
事業概要	1) 環境保全技術の研究及び開発。 2) 知的財産権の取得及び譲渡。 3) 新事業開発(環境対策複合ビジネス)の企画立案・コンサルティング及び紹介・斡旋。 4) 小型焼却炉、雨水有効活用器材(雨水タンク、水洗トイレ切替え装置、歩車道境界トレンチ縁石、雨水貯留材)等環境保全商品の輸出入及び販売。 5) 紙加工システム技術の開発、パルプ、紙、加工紙の製造及び販売。 6) 環境に関する講習、研修及びカウンセリング。		
環境に関する活動実績	1) 設立時環境保全型エコパックシステム(加工紙)の研究・開発。 2) 平成14年秋以降:大気汚染(ダイオキシン)対策に資する小型乾留ガス化炉(焼却炉)の普及促進等。 3) 環境保全に関するカウンセリング、環境活動評価プログラム(エコアクション21)の普及活動等環境教育も含めた業務を推進。 4) 資源循環型自然・環境共生工法による再資源化製品の市場開拓・最終需要掘起こし(出口の確保)等の調査・研究。 5) 環境省N G O / N P O ・企業環境政策提言。(平成14、15、16年) 6) 市民団体との連携等。 かまくら環境会議。 「第8回夏のふれあい環境教室:ビンのリサイクルとタイルに絵付」 平成14年、15年、16年夏 神奈川雨水利用を進める市民の会。 a) かながわ発水源環境シンポジウム 展示 平成14年11月 b) 鶴見川遊水地管理センター駐車場 展示 平成15年9月 c) 横浜市、鎌倉市市民活動フェア 展示 平成16年3、5月 d) 横浜市、鎌倉市、藤沢市市民活動フェア、鎌倉環境フェスタ2005 展示、説明 平成17年4、5、6、8月		

(16年度) 0千万円

政策のテーマ

自然エネルギー（雨水）を活用した
ヒートアイランド現象緩和策。（パート ）

■ 政策の分野

- ・ ： 地球温暖化の防止
- ・ ： 持続可能な地域づくり

■ 政策の手段

- ・ 、 ： 予算・資金措置、地域活性化と雇用

団体名：Ｊ／Ｖ（有）安藤電気製作所

（有）イーピーエス

担当者名：安藤 勝治、杉村 慶一郎

政策の目的

- 歩車道面に降った雨水（自然エネルギー）を歩道植樹帯に導入して有効活用し、ヒートアイランド現象の緩和、抑制を図る。
- 新規開発の目詰まり防止機能付歩車道境界トレンチ縁石とＶ字切込み型植樹帯縁石を設置することにより植樹帯により多くの雨水を導入して地下浸透及び樹木蒸散を促進し周辺の気温低下を図る。
- 植樹帯内植栽（緑の増加）により良好な景観の維持、縁石の交換工事発注による雇用機会の増大を図る。

背景および現状の問題点

背景：大都市部でのヒートアイランド現象は年々顕在化している。日最低気温は１０年間に東京で０．７度Ｃ、大阪、名古屋で０．５度Ｃの割合で上昇し都市の乾燥化も進行している。この傾向を抑制することが喫緊の課題となっていて、その解決に簡易、安価な方法が求められている。

歩道面の植樹帯温度は周囲の道路面温度より通常低い事が知られている。歩道面と車道面に降った雨水を浸透させて植樹帯に導き全体蒸散量を増加させる事で植樹帯の温度低下を図る。植樹帯を通る風は冷やされて外側に出るので植樹帯周辺の歩道、車道面の温度を下げる事が出来る。

問題点：ヒートアイランド現象の緩和を求めて関係各方面で色々な試みが行われている。

屋上緑化、保水性舗装、透水性舗装、遮熱性舗装、１００万人の打ち水等考えられる手法が実施されているが、夫々固有の長所短所があって未だコレと言う有効な解決手段を見出せないでいる。

ビル密集地における街路樹の蒸発散による気温低減効果の研究も行われているが現場の効率性、経済性に優れた手法の完成が待たれている。

政策の概要

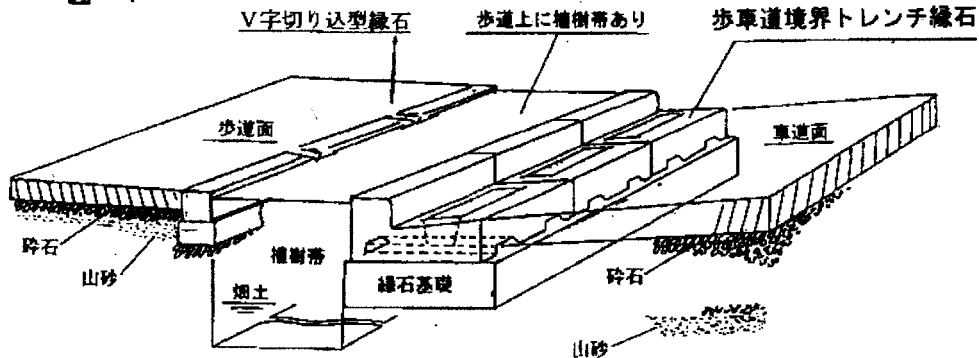
自然エネルギー（雨水）の活用でヒートアイランド現象緩和を図る。

- 歩車道面に降った雨水（自然エネルギー）を歩道植樹帯で有効活用し、ヒートアイランド現象の緩和、抑制を図る。
- 新規開発の歩車道境界トレンチ縁石とＶ字切込み型植樹帯縁石を設置することにより植樹帯により多くの雨水を導入して地下浸透及び樹木等の蒸散を促進し周辺気温低下を図る。
- 歩道面に降った雨水を植樹帯により多く流入させる方法として、従来の植樹縁石をＶ字型縁石に交換する。
- 車道面に降った雨水を植樹帯に地中浸透させるために通常の車道縁石から本提案の新規開発**鋳物製グレーチング仕様**歩車道境界トレンチ縁石に交換する。
図－１：Ｖ字型縁石と歩車道境界トレンチ縁石設置図。
図－２：歩道面と車道面に降った雨水が植樹帯に流入して行く経路断面図。
- 都市緑地（歩道の植樹帯）を活用して、植樹帯周囲の温度低下を図る。）
- 植樹帯内植栽・緑の増加で良好な景観の維持、縁石の交換工事発注による雇用機会の増大を図る。

g) 素朴な手法の導入だが費用対効果の検証を図りながら広域での活用に踏み切る。

車道境界トレンチ縁石 設置図

図-1



植樹帯の中に、浸透

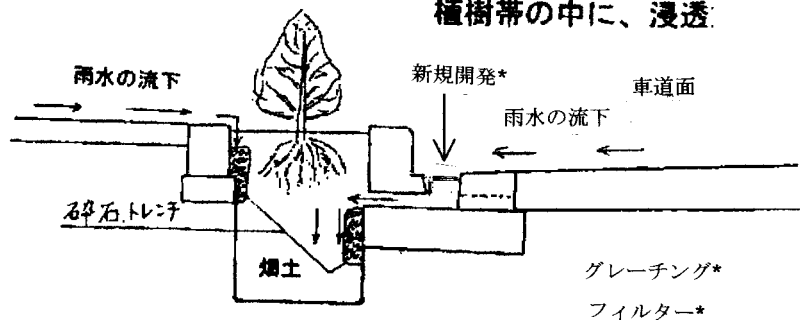


図-2

h) 平成16年度小金井市に施工の試験区では環境省ご指摘の通り、グレーチング内部フィルターが目詰まりを起こして車道面に降った雨水の植樹帯への浸透率は予想を大幅に下回った。目詰まりの原因である微細な砂、落ち葉、タバコの吸い殻等を排除出来る鋳物製のグレーチングを新規開発の上、従来型と置き換えて再度試験した結果、微細な砂、落ち葉、及びタバコの吸い殻等の大部分はグレーチング表面に残り、雨水のみが浸透する形となり浸透率は大幅に向上した。維持、管理に関しては道路清掃のスイパー車により解決可能である。

政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートを用いてください）

1) 事業主体者

官： 環境省（関係省庁：経産省、国交省、厚労省、農水省等及び所轄研究機関）東京都新宿区、

民： 設計事務所、コンクリート加工業者、道路施工業者、地域住民、
（有）安藤電気製作所、（有）イーピーエス。

2) 場所：新宿御苑（国＝環境省）東京都、新宿区。

3) 試験施工： コーディネーター：J/V（有）安藤電機製作所、（有）イーピーエス。

工事施工（予定）：大成ロテック㈱等道路施工業者。

資材供給等（予定）：

歩車道境界トレンチ縁石： （有）青山コンクリート等
コンクリート製品生産業者。

植樹帯植栽： 道路施工業者及び造園業者。

データ管理： 国（環境省等）及び所轄研究機関。

政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

国、都道府県、市町村、民間企業、NPO/NGO。

1) 事業主体者（提携、協力主体を含む）

官： 環境省（関係省庁：経産省、国交省、厚労省、農水省等及び所轄研究機関）東京都新宿区。

民： 設計事務所、コンクリート加工業者、道路施工業者、地域住民、
（有）安藤電気製作所、（有）イーピーエス。

NGO： 神奈川雨水利用を進める市民の会。

2) 場所： 新宿御苑周辺（国＝環境省等、東京都、新宿区、地域住民。）

3) 試験施工： コーディネーター： J/V（有）安藤電機製作所、（有）イーピーエス。
工事施工（予定）：大成ロテック㈱等道路施工業者。

資材供給等（予定）：

歩車道境界トレンチ縁石： （有）青山コンクリート等
コンクリート製品生産業者。

植樹帯植栽： 道路施工業者及び造園業者。

データ管理： 国（環境省等）及び所轄研究機関。

政策の実施により期待される効果

- 1) 歩道面や車道面に降る自然エネルギー「雨水」は、雨水下水管に流入して合流式マスを通して下水処理場に流れている。分流式であれば河川や湖に流れている。下水処理場に流れた雨水は大電力を消費して処理されている。今は雨水にお金を掛けて唯捨ててしまっている。自然と共生する社会構築のなかで、水環境保全を果たしつつ、雨水を有効な資源として活用する事が出来る。
- 2) 脱温暖化社会構築の中で雨水処理に掛かる電気消費量の軽減が図れる。
- 3) 脱温暖化対策に雨水を一時地中保水、浸透することの二次的効果としてヒートアイランド現象の緩和が図れる。
- 4) 雨水を植樹帯に浸透させて、緑の育成と地中浸透による保水効果で周囲の外気温度の低下が図れる。
- 5) 歩車道境界トレンチ縁石の取り替え工事により雇用対策に貢献出来る。
- 6) 簡易、安価な手法で環境と経済の好循環と地域環境力の向上が図れる。
- 7) 歩道の植樹帯により多くの緑を確保し景観の維持が図れる。

その他・特記事項

トレンチ縁石施工実績：

- 1) V字切込み型植樹帯縁石： 東京都小金井市梶野町 4 - 9 （平成14年4月）
- 2) 歩車道境界トレンチ縁石： 東京都小金井市梶野町 4 - 12 （平成16年7月）
- 3) 複合型： 鶴見川遊水地流域センター駐車場 （平成15年6月）
（神奈川県横浜市港北区小机）

