

チーム藤井 ゆたかな森のおがくず道路

構成員

未来プランナー 藤井雄也 江東区立越中島小学校3年生  
 土木エンジニア 吉川 正 鹿島建設(株)、 渋谷 重彦 東急建設(株)  
 福本 正 西松建設(株)、 梅原 治子 鹿島建設(株)



藤井雄也



吉川



渋谷



福本



梅原

概要:

〈未来プランナー〉: ゆたかな森をつくるためのストーリーとおがくず道路のイメージ

「僕は、もっと生き物にやさしい街に住みたい！」

- へびやうさぎや昆虫がたくさんいるゆたかな森が自分の住んでいる近くにあるといいのに。
- でも、ゆたかな森をつくるためには、ちゃんと人が管理しないといけない。
- そのために、倒木や間伐材などをうまく使うこと、いろんな使い道を考えてみた。
- おがくずを固めて道路や階段を作り、生き物にもやさしい場所を作り出す。
- 古くなったおがくず道路は、燃料などとして再利用できてエコだ。
- 木をたくさん使えば街も暑くなりにくく、生き物すべてにやさしい街ができる。
- ゆたかな森が日本、世界に広がっていけば、すてきな未来が待っていると思う。

〈土木エンジニア〉: ゆたかな森を実現するためのテクノロジー

生き物にやさしい、おがくず道路を造ります

- 木材の種類、性質に応じた4層舗装により、保水性、耐熱性、耐摩耗性を確保します。
- 使用後は、ファイバー抽出、バイオマスエネルギーなどに2次利用します。

未来の材料「セルロースナノファイバー」

- 木材のチップ化（おがくず）、パルプ化を経てナノファイバーを抽出します。
- 鋼材と同等強度の素材であることを生かし、橋などのインフラ施設の構築に利用します。
- シート状、ケーブル状に加工できるため、車や飛行機などにも利用可能です。

そして、自然ゆたかな循環型社会を創出します

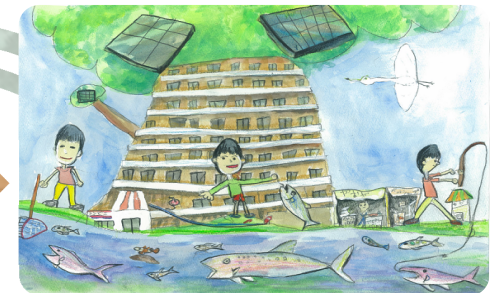
- 木質を中心とした発電、燃料といったエネルギー生成から都市インフラまでを整備します。
- リファイナリー技術により、ゆたかな森の循環型都市バイオスタウンを形成・展開します。

〈概要図〉

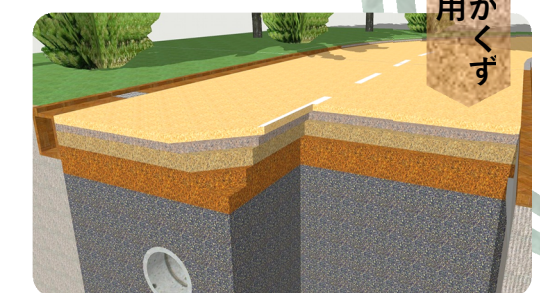
ゆたかな森のおがくず道路  
 越中島小学校二年藤井雄也  
 ぼくは、生き物が大好きで、  
 ようち園のころからキャンプや  
 自然のキャンプ会によく行、  
 いる。外に行くときは、網やル  
 ーペをもちあるき、雪の目でモ  
 魚をとっている。びせいぶつを  
 つかまえたなら、家にもち帰って  
 けんびきょうでかんさつしてい  
 る。  
 だから、生き物のすみ家にな  
 る森はゆたかにしたい。ほしい。  
 でも、日本では、森林しげん  
 が使われていないため、かえ  
 って森がおれはっているそうだ  
 だから、森林しげんを有こうい  
 活用できる方法を考えた。それ  
 は、日本の道路を木で作ること  
 だ。今、道路は、アスファルト  
 できている。夏には、フライ  
 パンのように、ヒートアイラン  
 ドになりやすい。木の道路なら  
 あつくなりにくいから、かんそ  
 うに弱いカエルもあたりやすい  
 木の道路の作り方は、おがくず  
 をまいてから、よくしななジエ  
 ルでかためるだけだ。  
 まだ、はい水口などは木で作  
 る。はしごをかけて、落ちた小  
 さな弱い生物たちが登れるよう  
 にする。  
 そうすれば、生物もすみやす  
 い道路になる。木は、道路とし  
 て、使いおわったら、ねんり  
 ういできるから、むだなく使う  
 ことができていい。そして、  
 木を使えば森も手入れされる。  
 今、日本は、木を育てるのに  
 自然まかせをしてはいけない。  
 ちんちんと森に手入れをしなが  
 ら育てたら、どんなにいい未来が  
 まちうけてくるだろう。



ゆたかな森のイメージ



自然に隣接する木のマンション



おがくず道路の断面



橋をセルロースナノファイバーで造る



越中島から広がる未来の“森”，“循環型社会”，“バイオスタウン”