

地域が元気になる脱温暖化社会を！

# 「まちまるごとネットワーク」と「ネットワーク型人材」で 再エネ・省エネ社会を実現

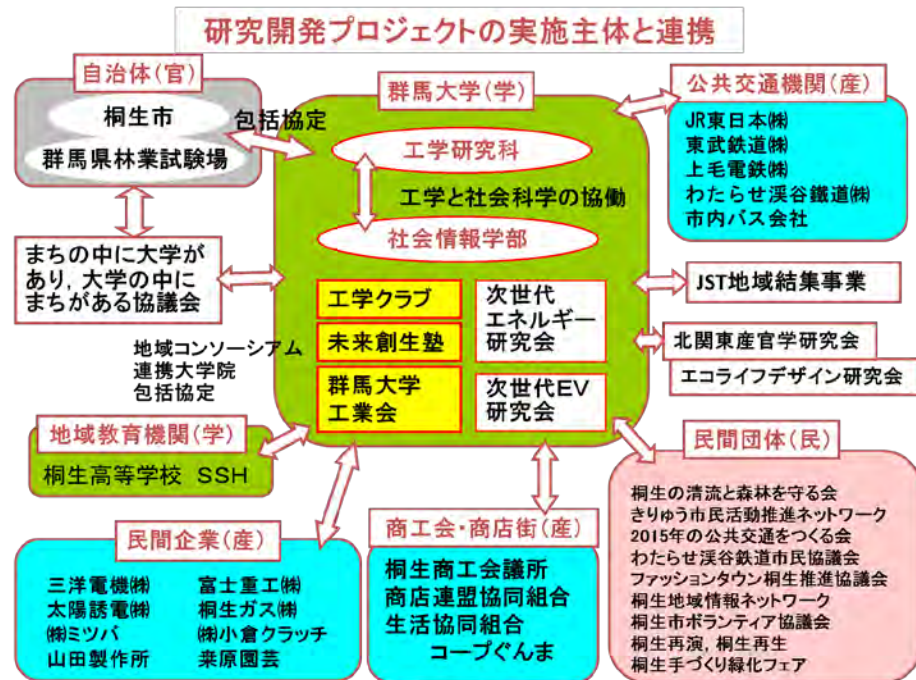
群馬大学・理工学研究院 宝田恭之

群馬大学・北関東産官学研究会PJ「地域力による脱温暖化と未来の街—桐生構築」  
研究開発期間：平成21年10月～25年9月、実施地域：群馬県桐生市

著作権保護のため削除  
掲載日不明  
桐生タイムスに掲載

## 脱温暖化でまち活性化

50年までにCO<sub>2</sub>80%減らす  
群大教授ら大胆シナリオ



地域一体となった組織で脱温暖化社会構築の実証試験を実施

地域の資源で地域が潤うための仕組みづくり


＝地域の主体形成、合意形成、地域のことがわかるネットワーク型人材の育成

### 本プロジェクトにおけるネットワーク型人材の育成の試み

行政・地域企業・地域住民・大学・地域教育機関・地域メディア等との実質的連携

- まちの中に大学があり大学の中にまちがある協議会設立(平成11年10月)  
(行政・地域企業・地域住民・大学)
- 工学クラブの設立(大学・地域教育機関・地域企業)(平成19年3月)  
虫の声実験、ペットボトル湯たんぽ実験など
- SSH(大学・地域高等学校)  
低速電動バスの地域共同設計(ワークショップ実施)
- 子供地元単探検隊 ← 地元学(大学・地域住民・地域小学校・地域メディア)  
地域調査、絵カードの作成、地域情報の発信
- 未来創生塾(行政・大学・地域企業・地域住民・地域小学校)

## 世代間を繋ぐCO2削減活動の枠組み




**こうがくクラブ**  
SINCE 2007  
GUNMA UNIVERSITY

〒376-8515  
群馬県桐生市天神町 1-5-1  
TEL:0277-30-1011,1020  
FAX:0277-30-1020

群馬・栃木県内7教育委員会(小中高校93校ほか)  
会員数35,562人  
⇒ 現在16万人以上

大学・地域企業・卒業生が一体となった組織に



こうがくクラブ

工学クラブのネットワークを活用した、CO2削減活動を担う子供たちの育成

環境意識が高く、まちを愛する子供たちが  
住み着くことによる、CO2削減活動の継続

# 「工学クラブ」を通じた次世代を担う子供たちへの環境教育

JST桐生脱温暖化プロジェクト 企画第1弾

世界初 **ぼくたち・わたしたち 桐生126,753人の大実験** 9/13 午後7時

**虫の声を聞いて CO<sub>2</sub>をへらそう!!!**

☆☆みんなできいせいにやってみよう(〇)☆☆

①テレビ・あかりを1時間消して虫の声を聞こう！  
★これでCO<sub>2</sub>が桐生ぜんたいで20トン※もへらせるよ！

※CO<sub>2</sub>発生量 0.4kg/kWh、1家庭の電気使用量1kWを仮定してテレビ・あかりを1時間消すと0.4kgのCO<sub>2</sub>を1時間節約。1kW×0.4kg=0.4kg、桐生市全体の消費電力量は約20,000kWだから、20,000×0.4kg=8,000kg(8トン)のCO<sub>2</sub>を削減できる。

②FM桐生(77.7MHz)聞こう！！  
★午後7時～7時半 虫のおはなし  
ぐんま昆虫の森の先生が、いろいろな虫の声を教えてくれる。  
♪コロコロコロリー...コオロギだ！  
♪リーンリーン...スズメシかな？  
★午後7時半～8時 桐生の民話  
桐生のいろいろなむかし話が聞けるよ。

☆☆みんなであら面の実験報告書を書いてね☆☆

③キャンドルをつけてみよう！！  
古い天ぷら油を使って色々なキャンドルがつくれるよ。うら面をみてね！

この実験はキャンドルナイト(桐生青年会議所主催)と連携しています  
9月13日(日)午後5時～(雨天決行)新川公園にて開催

JST桐生脱温暖化プロジェクト 企画第2弾

KOUAKU CLUB **ぼくたち・わたしたちの大実験** 2/26～3/2 夜

**テレビをけしてタごはんでCO<sub>2</sub>をへらそう！**

かぞくみんなでテレビをけしてタごはんでたべよう！

**ペットボトル湯たんぽでCO<sub>2</sub>をへらそう！**

ペットボトルを湯たんぽに変身させていつもより1時間早く暖房を切ってねよう！

**ペットボトル湯たんぽの作り方**

- 1)おフロにペットボトルをもってはいる(2リットルなら1本、500ミリリットルなら2～3本)  
(炭酸飲料などの式未定ペットボトルをつけてね)
- 2)おフロのお湯をペットボトルいっぱいに入れる(ボトルのお湯はあついで、つかわないでね)
- 3)ふたをしっかりしめて、タオルでふく(ビニールにいれると、こぼれてもあんしんだよ)
- 4)すぐにふたに入れておく
- 5)いつもより早めに暖房を切ってね

☆☆うら面の実験ほうこうしよ

**湯たんぽ実験 NHKで放送**

双方向のやり取り

JST桐生脱温暖化プロジェクト 企画第2弾 **結果報告書**

**みんなの協力で 422.5kgの削減達成！**

これは30本の杉の木が1年間に吸収するCO<sub>2</sub>の量と同じ！

<学校単位>	<1人当たりの単位>
1位... 菱小学校/149.8kg	1位... 菱小学校/0.5kg
2位... 東小学校/ 80.4kg	2位... 東小学校/0.2kg

**なぜ、早く寝るとCO<sub>2</sub>が減るの？**

みんなの家  
充電所でつくられた電気をみんなの家で使っている  
つまり 電気がつかってもCO<sub>2</sub>は発生しているんだね  
1時間(テレビや暖房)で0.4kg

みんなの家と充電所は電線がつながっている  
充電所では電気をつくるためにCO<sub>2</sub>が発生している

第3弾も企画しています。次回もご協力お願いします。  
群馬大学工学部・北関東電力研究会「地域力による脱温暖化と未来の創製者の挑戦」プロジェクト

**地域メディアとの連携**

掲載日・掲載  
電気使わな  
テレビや照  
虫の音に耳  
CO<sub>2</sub>削減効

著作権保護のため削除

2009年8月26日(水)  
桐生タイムスに掲載

消灯×虫の声=CO<sub>2</sub>削減  
12万6753人の協力で  
JST 桐生脱温暖化プロジェクトが“大実験”  
FM 桐生も連携番組を

著作権保護のため削除

掲載日・掲載新聞不明

261人がCO<sub>2</sub>104キロ削減  
虫の声聞く消灯作戦  
小学校10校が実験参加

著作権保護のため削除

掲載日・掲載新聞不明

**みんなで実験！脱温暖化**  
第一弾 明かり消し、虫の声聞こう  
楽しみつつ、弾み

# 子供地元探険隊



子供達による取材  
→地域の良さの発見



JR桐生駅で子供地元探険隊  
カードに賑わう  
→地域情報の発信



桐生市長により子供地元  
探険隊員の認定  
→地域への愛郷心を育む



リーフレットの製作

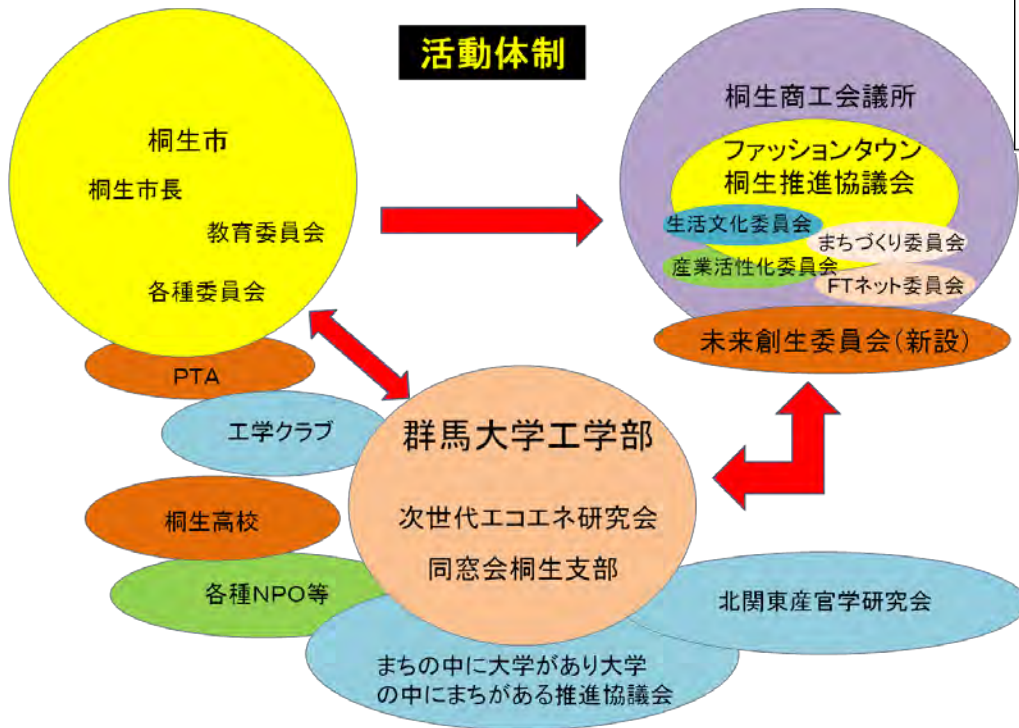


## 地域に誇り



# 未来創生塾

## 活動体制



著作権保護のため削除  
掲載日・掲載新聞不明

梅田の清流で  
読書を楽しむ

著作権保護のため削除  
掲載日・掲載新聞不明

山で川で“未来”よ育て  
五感を使った体験学習相次ぐ

著作権保護のため削除  
掲載日・掲載新聞不明  
プリン+しょうゆ ウニ?  
味覚って不思議  
未来創生塾で面白実験

著作権保護のため削除  
掲載日・掲載新聞不明  
郷土愛と感性育んで  
歴史、自然、文化で学ぶ

まちの魅力を30秒で紹介する「わがまちCMコンテスト2012」に出品。

「清流の里桐生~感性を育む~」で優秀賞を受賞