

『環境と共生する未来型コミュニティタウン』

エブリディ・エブリパディ・エコロジー（毎日みんなでエコロジー）

～ 「かながわエコ・エネルギータウン友の会」からの提案 ～



平成18年5月

かながわエコ・エネルギータウン友の会

目 次

はじめに.....	1
構成.....	2
1. 目的・意義.....	3
2. 検討方法.....	3
(1) 目的.....	4
(2) 構成.....	4
(3) 検討方法.....	5
(4) 検討経緯.....	5
3. かながわエコ・エネルギータウンのめざすもの.....	6
4. 提案.....	7
(1) 考え方.....	7
(2) 具体的な提案.....	8
5. 「かながわエコ・エネルギータウン」の具体的なイメージ.....	10
(1) 住宅に関する事項.....	11
(2) 外構・街区に関する事項.....	12
(3) エネルギー機器に関する事項.....	14
(4) 家電機器に関する事項.....	15
(5) ライフスタイルに関する事項.....	16
6. 展開方法.....	17
(1) かながわエコ・エネルギータウンにおける展開.....	17
(2) 社会への波及.....	18
7. 今後の更なる発展に向けて.....	20
8. おわりに.....	22
(1) 友の会活動の概要.....	22
(2) ワークショップの検討成果.....	34
(3) ホームページにおける意見等.....	55
(4) 友の会会員の感想文.....	56
(5) 用語解説集.....	61

はじめに

この提案は、「かながわエコ・エネルギータウン」の実現をめざして、平成17年5月28日に設立した「かながわエコ・エネルギータウン友の会(愛称 KEYプロジェクト友の会)」による検討成果をとりまとめたものです。

「かながわエコ・エネルギータウン」は、複数の戸建て住宅が集まった街区において、燃料電池と太陽光発電システムを街区毎に集約して設置し一元管理することで、環境性と経済性を両立するとともに災害に強い戸建て住宅街区です。

このプロジェクトは、神奈川県の中央・湘南都市圏における環境共生モデル都市の実現に向けた取組として、平成13年度、14年度の2年間で、県と企業グループが協働で行った「ツインシティの都市づくり研究パートナー」の研究成果の1つである「環境調和型エネルギー都市の研究」の研究成果を活用して進められているもので、平成16年12月には、その研究を行った企業グループが中心となり、「かながわエコ・エネルギータウン研究会(愛称 KEYプロジェクト研究会)」を設立し、研究成果の実現化をめざしています。さらに、研究会では、住まい手側の立場による意見・提案をモデル街区の実現化に反映することを目的に、「かながわエコ・エネルギータウン友の会」を設立し、「県民」・「企業」・「行政」の三者協働による検討を行うこととし、この1年間精力的な活動を行ってきたところです。

今後、本提案については、住まい手のニーズにも適合したシステムを持つモデル街区の実現化を図るための取組や、友の会活動を通じた普及啓発活動への取組等において広く活用されていく予定です。

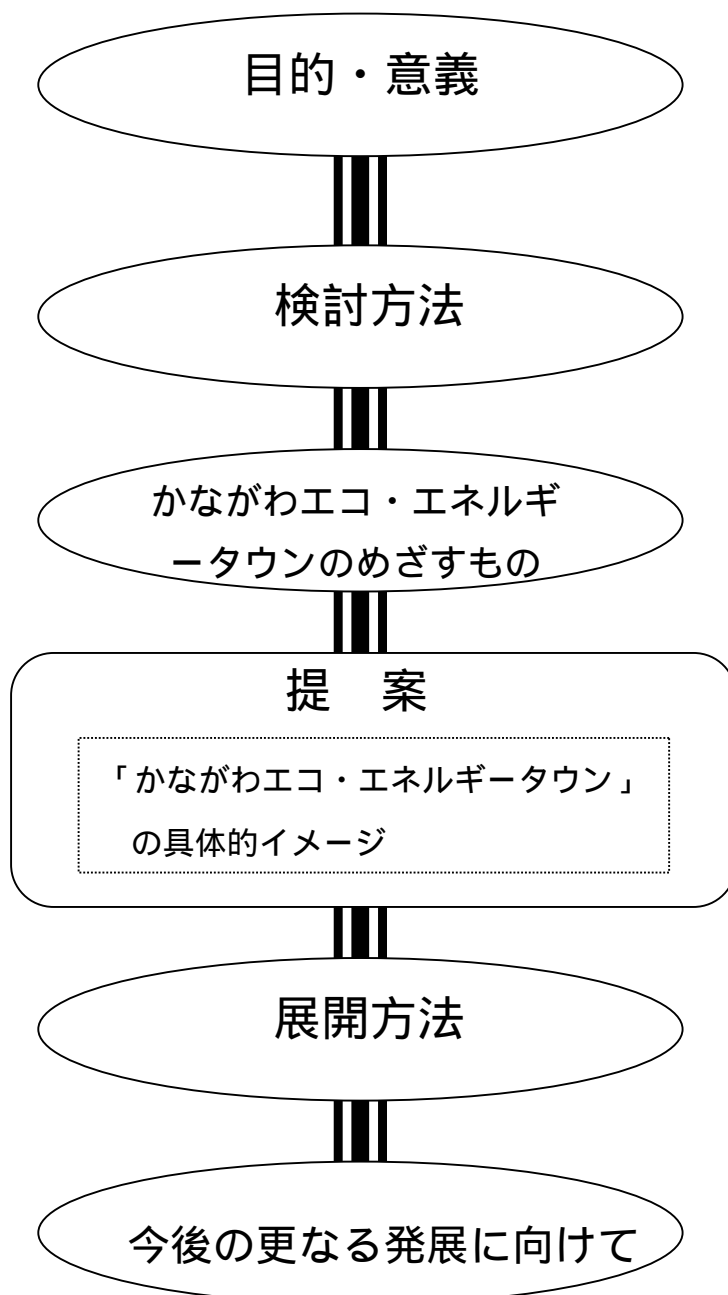
このようなことにより、環境と共生するまちづくりの実践に向けた具体的な展開が広く行われることを期待しています。

なお、友の会活動及び本提案のとりまとめにあたっては、横浜国立大学の佐土原聡教授をはじめ、各見学先や勉強会の講師の皆様等、数多くの方々にお世話になりました。この場をお借りして、心からお礼申し上げます。

平成18年5月
かながわエコ・エネルギータウン友の会

構 成

本報告書は、以下のような流れにより構成した。



1 . 目的・意義

人類による便利で快適な暮らしを満たすため、石油や石炭等の化石燃料を大量に消費することによる二酸化炭素排出量の増加や、二酸化炭素を吸収する役割を持つ森林の破壊等により、地球温暖化が急速に進行している。

このような地球規模での環境破壊による地球温暖化に対処するため、先進国に二酸化炭素等の温室効果ガスの削減を義務づけた京都議定書が平成 17 年 2 月に発効し、日本の削減目標は 6%となっている。しかし、現状のままでは排出量は増加しており、民生部門（家庭部門）の伸びも著しい傾向にあるため、より一層の対策が必要となっている。

このようなことから、新規住宅街区及び既成住宅街区において、「環境と共生するまちづくり」を実践していくことが求められている。

「かながわエコ・エネルギータウンプロジェクト」は、太陽光発電システムと燃料電池を複合したエネルギーシステムと、環境と共生するライフスタイルを組み合わせた環境共生住宅街区である「かながわエコ・エネルギータウン」の実現化を図ることにより、神奈川県内に、環境性と経済性を両立し、災害に強い住宅街区を創出することを目的としている。

このような取組を通じて、神奈川県内はもとより、やがては全国へ広く普及することで、地球温暖化対策の一助にもなればと考えている。

2 . 検討方法

「かながわエコ・エネルギータウン」を実現するため、県民・企業・行政による三者協働の組織「かながわエコ・エネルギータウン友の会」により、取組を進めている。

(1) 目的

友の会は、「かながわエコ・エネルギータウン」を実現するため、県民・企業・行政による三者協働の組織体制により、以下の3つの事項に係る取組みを行うことを目的とする。

住む側からの意見や提案を行うとともに、実現に必要な調査等への協力を行うことを通じて、住まい手のニーズにも適合したシステムの構築を図る。

更なる県民や企業などの多くの協力者を得るため、友の会の活動を通じた普及啓発活動への取組みを行う。

友の会による検討成果をとりまとめ、環境と共生するまちづくりの実践に向けた具体的な展開を図る。

(2) 構成

友の会は、県民・企業・行政等の三者とコーディネーターにより構成する。



県民（個人・法人） 27名（平成18年5月現在）

研究会（KEYプロジェクト研究会） 13企業（平成18年5月現在）

【研究会会員】（五十音順）

《システム部会》

環境エナジー建築（有）（株）計画技術研究所 新菱冷熱工業（株）
東京ガス（株）（株）東芝 東芝燃料電池システム（株）（株）明電舎

《住まいづくり部会》

旭化成ホームズ（株）ゼクス伊豆神奈川（株）積水ハウス（株）大和ハウス工業（株）
パルナム（株）ミサホーム東京（株）

行政（神奈川県）

コーディネーター（横浜国立大学大学院 佐土原教授）

(3) 検討方法

平成 17 年 5 月に発足後、ワークショップ形式の勉強会を 6 回、見学会を 3 回、全体会議を 3 回開催し、検討を行なった。

なお、勉強会については、広範な視点による成果とするため、「家づくり・住まい方グループ」、「エネルギー関係グループ」、「街区（外構、住宅の外回り）グループ」の 3 つのグループに分かれて行うことを基本とした。

(4) 検討経緯

【平成 17 年】

5 月 28 日 設立総会

6 月 25 日 第 1 回勉強会「こんな環境共生住宅に住みたい」

7 月 29 日 第 1 回見学会「横須賀市燃料電池戸建て住宅」

8 月 27 日 第 2 回見学会「県産木材生産地・加工所」

第 2 回勉強会「県産木材を使った家づくり」

9 月 28 日 全体会議「検討事項の整理」

10 月 22 日 第 3 回見学会「群馬県太田市パルタウン城西の杜」

「足利工業大学」

10 月 29 日 第 3 回勉強会「省エネ機器・設備」

11 月 26 日 第 4 回勉強会「省エネライフスタイル」

12 月 16 日 全体会議「中間とりまとめ」

【平成 18 年】

1 月 28 日 第 5 回勉強会「街区・外構イメージ」

2 月 25 日 第 6 回勉強会「街区全体整備イメージ」

3 月 29 日 全体会議「最終とりまとめ」

3 . かながわエコ・エネルギータウンのめざすもの

「生活の豊かさ・楽しさを享受しながら、環境と共生するまちの実現」
かながわエコ・エネルギータウンにおいては、生活の豊かさや楽しさを享受しながら、安心して環境と共生する暮らしを実現することを目標とする。

持続的に発展するまちの形成

- ・ コミュニティをベースとするまちづくり活動を促し、まち全体が成熟していく「持続的に発展するまち」を形成する。
- ・ 多様なライフスタイルやライフステージに柔軟に対応できるまちを実現する。

「環境共生型ライフスタイル」の実現によるコミュニティの形成

- ・ 居住者の環境に対する意識を高め、居住者が「自然に合わせたライフスタイル」を実践し、自然の中で恵みを享受しながら生きて行く。
- ・ 「環境共生型ライフスタイル」を実現し、自然エネルギーを上手に活用したり、「人とのつながり」を持ったコミュニティの形成を図る。
- ・ 街区内の居住者同士が協力し、街区全体におけるエネルギーの効率的な利用や、ゴミ等の排出物の削減等の市民レベルの取組を行うことにより、持続可能な循環型社会の実現をめざしていく。

大幅な環境負荷の低減

- ・ ライフスタイル等の「ソフト」と、新エネルギー機器等の「ハード」を一体化した取組により、大幅な環境負荷低減と効率的なエネルギー利用を実現する。
- ・ 技術進歩による機器の更新、経年変化等を考慮したシステムとする。
- ・ 建築段階や生活段階だけでなく、生産から廃棄までのライフサイクル全体における省エネライフスタイルを実現する。

4. 提 案

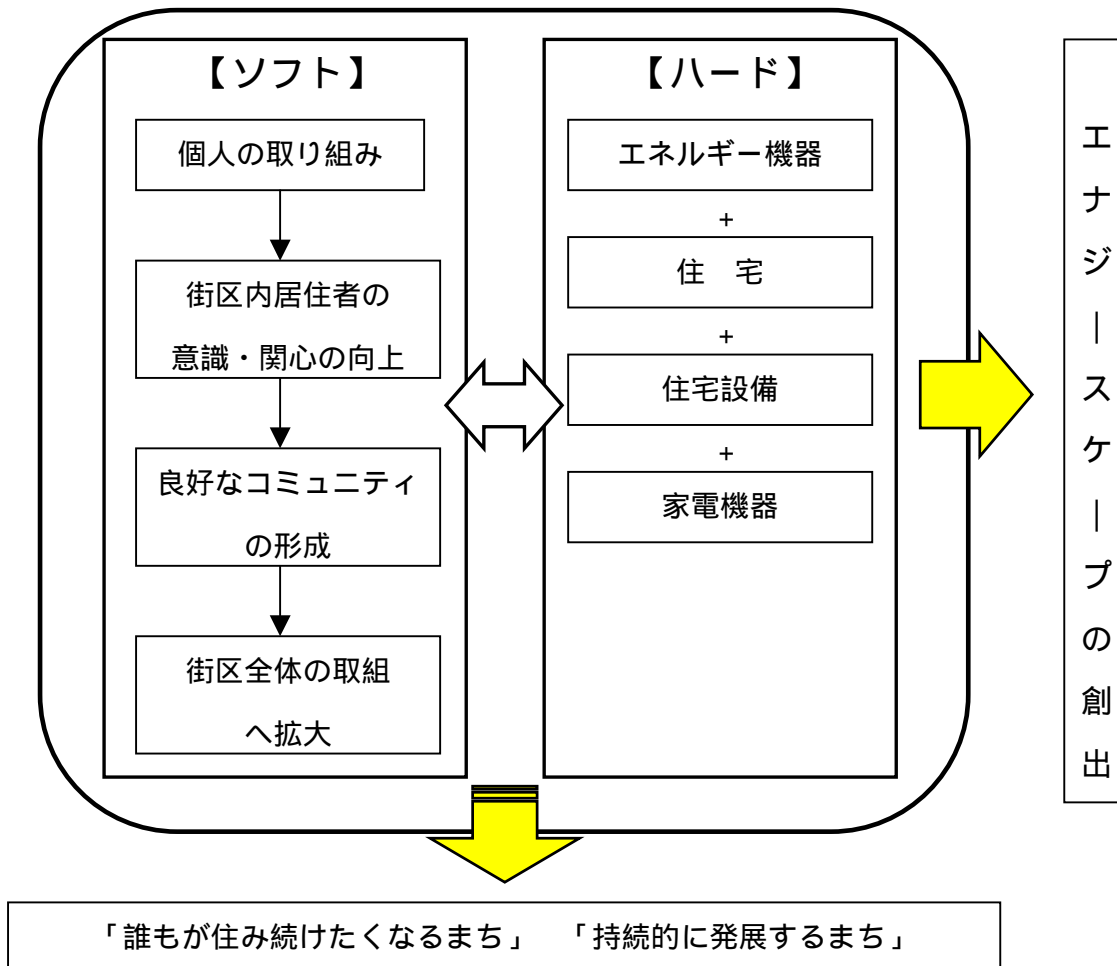
(1) 考え方

個人の取り組みをベースに街区全体に広げていく

- ・ 各家庭における積極的な取組を促すことを出発点として、街区内居住者の意識や関心を高めていくことにより、環境にやさしい生活の実現に向けた取組を街区全体に広げていく。
- ・ 街区内の居住者が環境に係る取組を通じて、学び、楽しく交流することにより、良好なコミュニティを形成する。
- ・ 形成されたコミュニティをもとにまちづくり活動を促すことで、「誰もが住み続けたいくなるまち」、「持続的に発展するまち」を形成する。
- ・ エネルギー機器を活かした美しい景観（エゾ・スケープ）を創出する。

ソフトとハードを一体化する

- ・ ライフスタイルや機器の使い方といった「ソフト」と、新エネルギー機器や家電設備等の「ハード」を一体化することにより、大きな効果を実現する。



(2) 具体的な提案

「環境共生型ライフスタイル」の実現

- ・ 個人が行う「環境共生型ライフスタイル」を街区全体に広げていくことにより、街区内の居住者が生活水準や質を落とさずに環境負荷を低減し、更に経済性も向上するライフスタイル（エコロジーでエコノミーな暮らし）を実現することとなる。また、住宅街区全体に理想的なライフスタイルを育む仕掛けについても導入していく。
- ・ エネルギー消費状況や、省エネ効果等を省エネナビのような機器を使用して科学的検証（モニタリング）を行い、その効果を定量的に把握することで、学び、そして楽しみながら積極的に取り組める仕組みを導入する。

環境やエネルギーを通じた「未来型コミュニティ」の創出

- ・ 居住者がエネルギーや環境への問題意識を共有し、具体的に取り組むことを通じて、豊かなコミュニティを形成する「未来型コミュニティ」を創出する。
- ・ 新しい住宅地において、良好なコミュニティの形成と環境にやさしい生活を実現するための「すまい方のルール」をつくり、そのルールに沿って生活する。

誰もが住み続けたいくなるまちの実現

- ・ 様々な意識を持つ居住者が、まちの魅力を感じながら無理なく取組を行い、愛着を持って住み続けたいくなるまちを実現する。
- ・ 「時間軸」を踏まえた長期的視点から見て、環境と共生するまちを創出する。
- ・ 都市レベルから街区レベルのスケールに応じた「まち」の魅力と誘導策を追求する。
- ・ 安全で安心なまちを実現する。

「街区-外構-住宅」の全てのレベルにおける環境共生の実現

- ・ 「街区-外構-住宅」の全てのレベルにおいて、環境と共生するための仕掛けや工夫を導入する。

新エネルギー機器の共同利用形態の導入

- ・ 燃料電池、太陽光発電システム等の新エネルギー機器を複数の居住者が共同利用することにより、飛躍的な環境負荷の低減と効率的なエネルギー利用を図る。
- ・ 新エネルギー機器の共同利用をきっかけとして、豊かなコミュニティを形成する。

省エネ機器の導入及び効率的な使用方法の実践

- ・ 家電機器の更新時において、省エネ機器を積極的に導入するとともに、効率的な使用方法を実践していくことにより、楽しみながら省エネ効果を高めていく。

「エナジースケープ」を創出する

- ・ 「地域特性」を十分に把握した上で、燃料電池や太陽光発電システム等のエネルギー機器をまちの中に存在させながら、美しい景観を形成する。

5 . 「かながわエコ・エネルギータウン」の具体的イメージ

ここで、前章（4 . 提案）において示した具体的な提案を反映した「かながわエコ・エネルギータウン」の具体的イメージを示す。このイメージは、友の会勉強会において会員がワークショップ形式で検討した成果をもとに「（1）住宅」、「（2）外構・街区」、「（3）エネルギー機器」、「（4）家電機器」、「（5）ライフスタイル」の5つに分類整理し、『基本的考え方』及び『導入の考え方』としてまとめたものである。

《導入の考え方》

必須事項（必ず導入する内容）

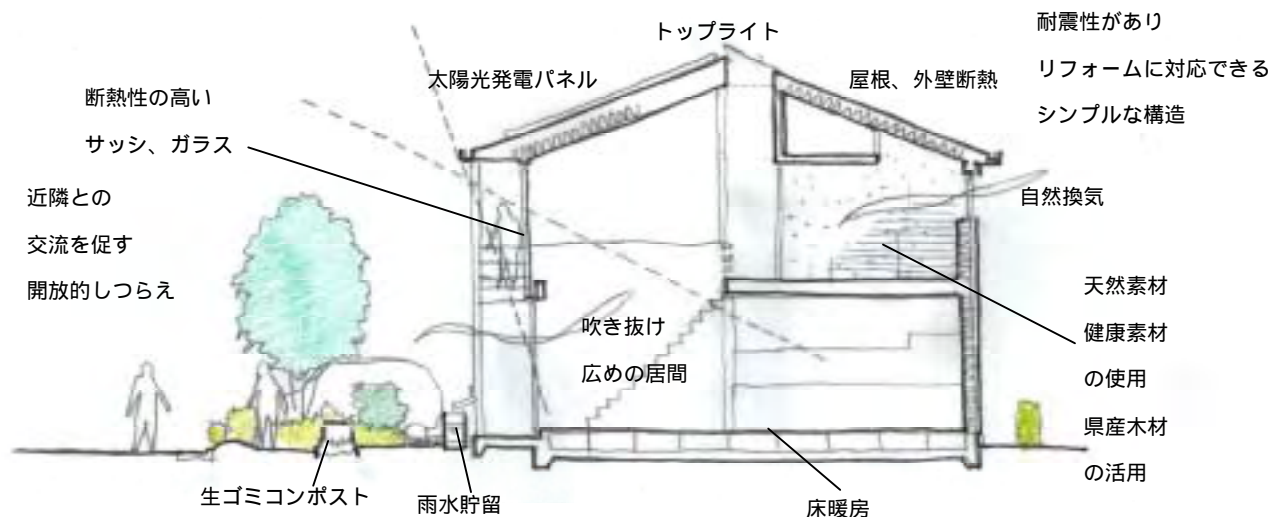
推奨事項（技術面や費用面から可能性があれば導入することが望ましい内容）

将来事項（将来の技術進歩や、大幅なコストダウンの実現により導入したい内容）



(1) 住宅に関する事項

基本的考え方			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 季節を感じる快適な住宅（冬暖かく、夏涼しい） ・ 人工的な空調に頼らない ・ 大変さやわずらわしさが無い ・ ローコスト ・ ライフサイクル全体で省エネ、省資源 ・ 安全安心な住宅（防災性が高い、健康被害がない、防犯性も高い） ・ 家族のつながり、近隣とのコミュニティへ配慮 			
導入の考え方			
項目	必須事項	推奨事項	将来事項
パッシブな自然エネルギーの利用	・ 太陽と自然風を上手に利用する		
効率的なエネルギーの利用やリサイクル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 雨水利用設備の設置 ・ 断熱性の確保（断熱材ペアガラス） ・ 換気システムの設置 ・ 床暖房の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生ゴミを庭で処理 ・ お風呂の排水を洗車や散水に利用する設備 ・ 輻射冷暖房設備 	
ライフサイクルを考慮した省エネ、省資源	・ リフォームへの対応	・ 県産木材の活用	
安全・安心	・ 十分な耐震性の確保		
健康への配慮	・ 天然素材、健康素材の使用	・ 天然素材、健康素材の多用	
コミュニティへの配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家族が集まりたくなる仕掛け ・ 近隣との交流を生み出す仕掛け 		・ 各戸毎に発電量を表示するパネルを庭等に設置



(2) 外構・街区に関する事項

基本的考え方			
<ul style="list-style-type: none"> ・自然に近いしつらえ ・緑化 ・景観への配慮 ・天然素材の使用 ・水循環、ヒートアイランド対策 ・食料自給への貢献 ・人が集まる仕掛けをつくる ・安全で安心できる街区（防犯性、防災性が高い街区） 			
導入の考え方			
項目	必須事項	推奨事項	将来事項
自然に近いしつらえ、緑化、天然素材	<ul style="list-style-type: none"> ・境界部分はブロック塀を禁止、生け垣または植栽 ・敷地内は極力緑化（駐車場、庭、屋根緑化） ・地域特性や自然を活かした外構 ・四季を感じられる外構、植栽 ・日射を遮蔽する樹木 ・常葉樹と落葉樹の混植 ・高木と低木の混植 ・県産木材の活用（塀、門柱、門扉、ベンチ等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゆるやかなカーブの道路 ・芝生の歩道 ・木陰のある道、土の道 ・自転車置場の屋根緑化 ・小鳥や小動物が集まる外構、ビオトープの整備 ・広葉樹の植栽 	<ul style="list-style-type: none"> ・小川の整備
景観への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・統一性のある外構づくり ・統一性（イメージカラー等）の中に個性を出す ・太陽光発電システムや屋根形状、色等を周辺環境と調和させる ・敷地の内と外で一体的な景観を創出する ・品格のある外構 ・直線的な住宅配置を避け柔らかな街なみをめざす 	<ul style="list-style-type: none"> ・電線地中化 	
省エネルギー・省資源、水循環、ヒート	<ul style="list-style-type: none"> ・透水性舗装 ・再生材利用の舗装 	<ul style="list-style-type: none"> ・ソーラーパネル付の街灯 ・共同の雨水利用設備 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽熱を使った共同温室

アイランド対策	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内の再生木材の利用 ・周辺温度を調整できる外構づくりをめざす ・風通しに配慮する ・雨水利用の散水 ・風向き、日当たりを考えた住宅の配置 	<ul style="list-style-type: none"> ・共同の生ゴミ処理機 ・井戸水の利用 ・廃食油の回収 ・メンテナンス不要のストリートファニチャー ・街区全体のモニタリングシステムの設置 (環境数値(発電量、CO₂削減量等)の表示) 	<ul style="list-style-type: none"> ・足湯コーナー ・霧の発生装置 ・水を利用した道
快適な住環境	<ul style="list-style-type: none"> ・植栽等による静かな環境 ・ゆとりある外部空間 ・煙やにおいのない街区 	<ul style="list-style-type: none"> ・家の間に路地 ・虫を寄せ付けにくい街灯や照明の導入 	
食料自給への貢献		<ul style="list-style-type: none"> ・家庭菜園付きの庭 ・街区に実のなる樹木の植栽(エディブルフラワー) 	<ul style="list-style-type: none"> ・共同農園
人が集まる仕掛け	<ul style="list-style-type: none"> ・住民参加による維持管理 ・コミュニケーションが取りやすい仕掛け(ベンチの設置等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションスペース、イベントスペース、子供の遊び場となる共有の緑化スペース、パブリックスペース ・樹木や花がたくさんある公園 	<ul style="list-style-type: none"> ・木登りが出来る木の植栽
人等にやさしい仕掛け	<ul style="list-style-type: none"> ・段差なしの歩道、傾斜の少ない歩道などバリアフリー、ユニバーサルデザインの採用 	<ul style="list-style-type: none"> ・植物や野生動物、ペットへの配慮 ・ころんでもケガをしない舗装の導入 	
安全・安心	<ul style="list-style-type: none"> ・防犯性に配慮した外構 ・防犯ブザー、防犯ライト ・見通しのよい街なみ ・外出時に必ず歩くルートの設定 	<ul style="list-style-type: none"> ・どの住宅からもよく見える共有スペース 	<ul style="list-style-type: none"> ・雪対策

注)「透水性舗装」及び「再生材利用の舗装」については、効果が大きいと考えられる部分等であれば、一部分への導入とすることも可とする。



(3) エネルギー機器に関する事項

基本的考え方			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然エネルギーの活用 ・ 効率的なエネルギー利用 ・ 経済性の向上（光熱費の低減） ・ 防災性の向上（エネルギーの自立供給） ・ 環境性の向上 ・ 美しい景観の形成 			
導入の考え方			
項目	必須事項	推奨事項	将来事項
自然エネルギーの活用	・ 太陽光発電の導入	・ 風力発電の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽熱温水器と燃料電池の複合システムによる温水システム（燃料電池単体では熱源が不足する場合） ・ 雨水発電の導入
効率的なエネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料電池、蓄電池の導入 ・ エネルギー機器（太陽光発電システム、燃料電池、蓄電池等）の集約・連携システムの導入 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料電池を熱源とする床暖房システム
住宅の仕様による省エネや経済性の向上	・ 省エネ仕様の住宅		
安全・安心	<ul style="list-style-type: none"> ・ 蓄電池の導入 ・ エネルギー連携システムの災害時運転 		
美しい景観の形成	・ エネルギー機器と街並みの調和		<ul style="list-style-type: none"> ・ 様々な屋根色に調和する太陽光発電パネルの多色化 ・ 光沢を抑えた透明パネルの開発



(4) 家電機器に関する事項

基本的考え方			
<ul style="list-style-type: none"> ・原則として家電機器は省エネタイプ ・意識せずに省エネできる仕掛けを導入 			
導入の考え方			
項目	必須事項	推奨事項	将来事項
省エネルギー型家電機器等の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネタイプの家電機器を導入する ・居室内での白熱電球の禁止 ・保温性能の高い浴槽 ・省エネ分電盤の設置 ・省エネ効果が見えるモニター装置の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒートポンプ式乾燥機 ・冷たさを感じさせない素材の便座がついたトイレ ・冷蔵庫の廃熱を使って食べ物の保温や給湯を可能にする（お湯は食器洗いに利用） ・太陽光を利用した照明器具の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・LED照明の導入 ・エアコンの廃熱と燃料電池の廃熱の両方を活用した給湯システム ・外気温センサー付き自動温度調整機能を持つ暖房便座
スイッチ等の工夫		<ul style="list-style-type: none"> ・照明、冷暖房、調理器具等の長時間連続使用が可能な家電製品には、学習機能やオフタイマー機能の初期設定化を義務づける。 ・家電製品に人感センサーを付けて、人がそばにいないと作動しないようにする。 ・部屋毎に人感センサーを設置し、人がいない場合や一定時刻後は、その部屋にある全ての家電をオフまたは省エネモードにする 	<ul style="list-style-type: none"> ・消費電力の大きい家電製品には、使用状況や消費電力をリアルタイムで表示し、音声で警告できるようにする。 ・常に使用する電気系統と、それ以外の電気系統を分けて、家の玄関等1箇所までまとめて「オン・オフ」操作が可能なシステムの導入（待機電力対策）
リサイクル、効率的な利用	<ul style="list-style-type: none"> ・節水型洗濯機 ・節水型トイレ、シャワー 	<ul style="list-style-type: none"> ・生ゴミコンポスト機 	

(5) ライフスタイルに関する事項

基本的考え方			
<ul style="list-style-type: none"> ・心の豊かさを失わずに、省エネルギー、省資源、環境負荷の低減に留意した生活を心掛ける ・街区ぐるみで太陽光発電や燃料電池の特性を活かした生活をするにより、省エネルギー、省資源、環境負荷の低減を実現する（ピークカットする） 			
導入の考え方			
項目	必須事項	推奨事項	将来事項
個人レベルの行動努力	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチをこまめに消す。 ・設定温度をこまめに調節する ・夜更かしをしない ・季節に合わせた衣類を着る（夏の薄着、冬の厚着） ・リサイクルを心掛ける 	<ul style="list-style-type: none"> ・集中的に活動したり、利用する（家族一緒での食事、テレビ、集中的な入浴、まとめ洗濯等） ・電気や機械に頼らない（出来るだけ徒歩、自転車、公共交通を使用して自動車利用の抑制、太陽や風の活用） ・燃費の良い車に買い替える（軽乗用車、ハイブリット車に買い替える） ・食べ残しをしない ・自然エネルギーを活かした生活をする（早寝早起き、昼型生活を心がける） 	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料電池自動車または電気自動車を買う ・車を持たない ・カーシェアリングする
個人レベルの意識改革		<ul style="list-style-type: none"> ・『もったいない』という気持ちをお子にもたせる ・『CO₂の排出=地球に良くない』という意識を持つ 	
街区やまちレベルでの努力	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料電池の貯湯槽が満タンに近付いたら順次、給湯を行う。（燃料電池の効率的な運転を促進するため居住者が協力して、順番に給湯を行う） 	<ul style="list-style-type: none"> ・夏場の一番暑い時刻に冷房を少し止める ・自動車を相乗りする ・給湯の時刻を街区内居住者でずらす。 	

6. 展開方法

(1) かながわエコ・エネルギータウンにおける展開

居住者の共有意識の醸成

燃料電池や太陽光発電システム等のエネルギー機器だけでなく、ゴミ処理や雨水利用施設等も共有化する形態とすることで、まちの共有財産という考えを浸透させていく。

「解決方法一覧表」の作成

「解決方法一覧表」を作成することにより、取組の内容や優先度等の理解を促す。

《解決方法一覧表》

具体的な提案を一定の基準により「できる・できない」を評価した上で、「コスト対策で解決出来るのか？」それとも「ライフスタイルの見直しで解決出来るのか？」などについてとりまとめた一覧表

コスト検証による取組の促進

住まい手側の率直なコストに対する考え方をもとに「どこまで負担出来るのか？」を整理することで、取組内容の理解を促進する。

費用対効果の提示

コストとCO₂排出量との関係の検証を行うことで、取組への理解を促す。

継続的な取組による「豊かさ」の創出

住民が住みながら、さらに検討を進めていけるような自主的な取組を促していくことで、生活の「豊かさ」を維持するような展開を図る。

既存住宅街区への展開

既存住宅街区における取組方法を提案することで、身近で広範な取組成果を創出する。

(2) 社会への波及

かながわエコ・エネルギータウンにおける実践を広く社会に普及させる。

多様なメディアを通じた 情報発信・通信手段の確立

インターネットの活用

インターネットの活用による掲示板・ブログ等の配信・意見交換手法を確立することにより、普及啓発を促進し理解を促す。

マスコミ及び行政広報等の活用

マスコミ（TV、新聞、雑誌等）及び行政広報（県、市町村チラシ等）などを活用した情報発信を行う。

整備効果の明示

現在と将来の姿を比較して「このようによくなる」と対比的に効果を示していく。

- ・ やりやすさ（取り組みやすさ）と効果の関係を整理する。
- ・ 提案に対する効果を目的別に整理する。
- ・ ハード面での「費用対効果」及びソフト面（心理面）での「努力対効果」を整理する。

個人レベル・宅地レベルとしての効果

社会全体（街区レベル、地域レベル、都市レベル、国レベル、地球規模）の効果

この取組を日本全国全ての人が行うと、どのような効果がもたらされるか。

- ・ 防犯や防災の観点からの効果を整理する。
- ・ 既存住宅街区にこのシステムを導入した場合の効果を従前従後の比較により示していく。その際に、メディアを有効に活用しPRする。

わかりやすいプレゼンテーション

様々な世帯構成に対して固有のケース設定を用意し、本提案を実生活に取り入れた場合の「ものがたり」を作成し、マンガ風の示し方などにより、楽しく容易に受け入れられるようにする。

提案書の活用

環境学習における活用

小学生、中学生、高校生、大学生等の次世代を担う若い世代に対し、本提案書の内容をもとに、それぞれの年齢層に応じたパンフレット等を作成し、環境学習の教材として活用する。

地域活動における活用

幅広い年齢層が参加する自治会等の地域活動等と平行しながら、生活に密着した取組を促す。

モデル街区の活用

「(仮称)インフォメーションセンター」の設置

モデル街区に見学や視察に対応した「(仮称)インフォメーションセンター」を設置し、見学や視察を受け入れ、県内外に情報発信する。

環境学習の場としての活用

環境学習の場としてモデル街区を活用し、環境やエネルギーに関する関心を高め、次世代への長期的取組につなげる。

イベントの実施

モデル街区を題材に定期的な勉強会やイベントを「(仮称)インフォメーションセンター」で実施するなどにより、情報発信する。

7. 今後の更なる発展に向けて

実証を通じた課題・問題点の整理

「かながわエコ・エネルギータウン」のモデル街区の実現化を図り、実際に居住する過程で生じる「課題・問題点」を整理して、その対策（案）を示す。

多様な主体と連携した「オープンリソース方式」による改良

今回の提案をきっかけとして、県内外の市民、大学や企業、NPO等とも連携を図るとともに、海外事例等についても調査研究を行うなど、更なる取組の深化を図る。

なお、その取組にあたっては、普及啓発に要する費用を確保し、全国への展開を図っていく。

ライフサイクル全体で見た環境負荷低減の提案・PR

あらゆる製品等の製造過程でかかっているエネルギーを考え、トータルエネルギーコストの観点からも、「環境負荷の少ない住宅・住まい方」を提案することで、あらゆる業界に取組を促していく。

提案の汎用化

提案の汎用化を図るとともに、最新の技術を常に取り入れた先進的な提案をめざしていく。

リアルタイムな情報発信・情報交流

「かながわエコ・エネルギータウン」の実現に向けたKEYプロジェクトの活動状況はもとより、街区が完成して取組が実際に進んでいる進捗状況等について、『インターネットを活用した情報発信・情報交流』を行う。

このことにより、居住者相互の情報交換だけでなく、幅広い情報発信・情報交換が可能となる。

既存住宅街区への展開

新規の住宅街区への展開だけでなく、既存住宅街区における取組について提案していくことで、単にエネルギーシステムを導入する効果だけでなく、環境共生型ライフスタイルの実践によるコミュニティの形成が各地のまちづくりに反映され、地球温暖化対策だけでなく、持続可能な都市の実現が可能となる。

都市全体への発展に向けた取組

「かながわエコ・エネルギータウン」の取組による住宅街区での検討成果をもとに、「公共公益施設街区」、「商業施設街区」、「業務・研究施設街区」等、他の土地利用形態を持つ街区についても平行して検討を進めることにより、多様な街区を組み合わせた場合の効果等の検討を深め、都市全体への発展に向けた取組を進めていく。

「環境と共生する住まいづくり」の応援団

今後も引き続き、普及啓発活動を行うとともに、住まい手側からの検討を進めていく組織として「かながわエコ・エネルギータウン友の会」を存続させるとともに、将来的には、「環境と共生する住まいづくり」の応援団として、アドバイザー等の役割を担う。

8 . おわりに

(1) 友の会活動の概要

設立総会

開催日時：平成 1 7 年 5 月 2 8 日 (土) 14:00 ~ 16:00

開催場所：神奈川中小企業センター 1 4 階「多目的ホール」

出席者：2 9 名

「友の会」の活動内容や運営方法等について検討した結果、「かながわエコ・エネルギータウン友の会」として正式に設立した。
当日は「友の会」のコーディネーターに就任した横浜国立大学大学院の佐土原教授による記念講演が行われた。



第1回勉強会「こんな環境共生住宅に住みたい」

開催日時：平成17年 6月25日(土) 14:00 ~ 16:00

開催場所：神奈川中小企業センター 13階「第3会議室」

出席者：18名

第1回目の検討として勉強会（環境共生住宅について）を行い、ワークショップ形式により様々なアイデアが提案された。

講師：環境I礼ギ-建築（有） 泰地代表取締役



第1回見学会「横須賀市燃料電池戸建て住宅」

開催日時：平成17年 7月29日(金) 15:00 ~ 17:00

開催場所：京急ニューシティ「湘南大津の丘」横須賀市池田町

出席者：23名

燃料電池を実際に設置した戸建て住宅（建売分譲住宅）の見学会を友の会会員である「パナホーム神奈川支社」の協力により行った。



第2回見学会「県産木材生産地・加工所」

第2回勉強会「県産木材を使った家づくり」

開催日時：平成17年 8月27日(土) 9:30 ~ 16:00

開催場所：〔見学会〕県産木材生産地・・・山北町熊山林道付近

製材所及び工務店・・・南足柄市内山地内

〔勉強会〕山北町ふるさと交流センター

出席者：21名

県産木材の生産地や材木店（加工現場）の見学、「神奈川県 森林課」及び「かながわ森林・林材業活性化協議会」による講義を受けた上で、ワークショップを行い、住宅そのものだけでなく街区全体の検討も行った。

講師：(県)森林課 小林副技幹、(県)森林組合連合会 井出総務部長



全体会議「検討事項の整理」

開催日時：平成17年 9月28日(水) 18:30 ~ 20:30

開催場所：横浜情報文化センター 7階「大会議室」

出席者：18名

「友の会」のコーディネーターである横浜国立大学大学院の佐土原教授の進行により、検討成果のとりまとめに向けた『検討事項の整理』を行った。



第3回見学会「群馬県太田市パルタウン城西の杜」「足利工業大学」

開催日時：平成17年10月22日(土) 9:00 ~ 20:00

開催場所：パルタウン城西の杜 (住所) 群馬県太田市城西町 334-1
足利工業大学 (住所) 栃木県足利市大前町 268-1

出席者：11名

太陽光発電システムを集中導入した大規模住宅団地を見学するとともに、
風力発電等の研究を行っている「足利工業大学」を見学した。



第3回勉強会「省エネ機器・設備」

開催日時：平成17年10月29日(土) 14:00 ~ 17:00

開催場所：神奈川中小企業センター 13階「第1会議室」

出席者：11名

第3回目の勉強会（省エネ家電機器について）として開催し、講義及びワークショップにより検討を行った。

講師：住環境計画研究所 主任研究員 岩船由美子 氏



第4回勉強会「省エネライフスタイル」

開催日時：平成17年11月26日(土) 14:00 ~ 17:00

開催場所：神奈川中小企業センター 13階「特別会議室A」

出席者：13名

第3回目の勉強会(省エネ家電機器について)との合併開催として行い、
講義及びワークショップにより検討を行った。

講師：住環境計画研究所 主任研究員 岩船由美子氏



全体会議「中間とりまとめ」

開催日時：平成17年12月16日（金）18:30～20:30

開催場所：横浜情報文化センター 7階「大会議室」

出席者：14名

「友の会」のコーディネーターである横浜国立大学大学院の佐土原教授の進行により、検討成果の『中間とりまとめ』を行い、年度末（3月）のとりまとめに向けた方向性を明確化した。



第5回勉強会「街区・外構イメージ」

開催日時：平成18年 1月28日(土) 14:00 ~ 17:00

開催場所：神奈川中小企業センター 13階「第3会議室」

出席者：17名

第5回目の勉強会（外構デザインについて）をテーマ開催し、講義及びワークショップにより検討を行った。

講師：(株)岩村アトリエ 所員 石崎竜一 氏



第6回勉強会「街区全体整備イメージ」

開催日時：平成18年 2月25日(土) 14:00 ~ 17:00

開催場所：神奈川中小企業センター 13階「特別会議室B」

出席者：14名

第6回目の勉強会を開催し、最終とりまとめ(案)をもとに意見交換を行った。



全体会議「最終とりまとめ」

開催日時：平成18年 3月29日(水) 18:30 ~ 20:30

開催場所：神奈川中小企業センター 13階「第1会議室」

出席者：18名

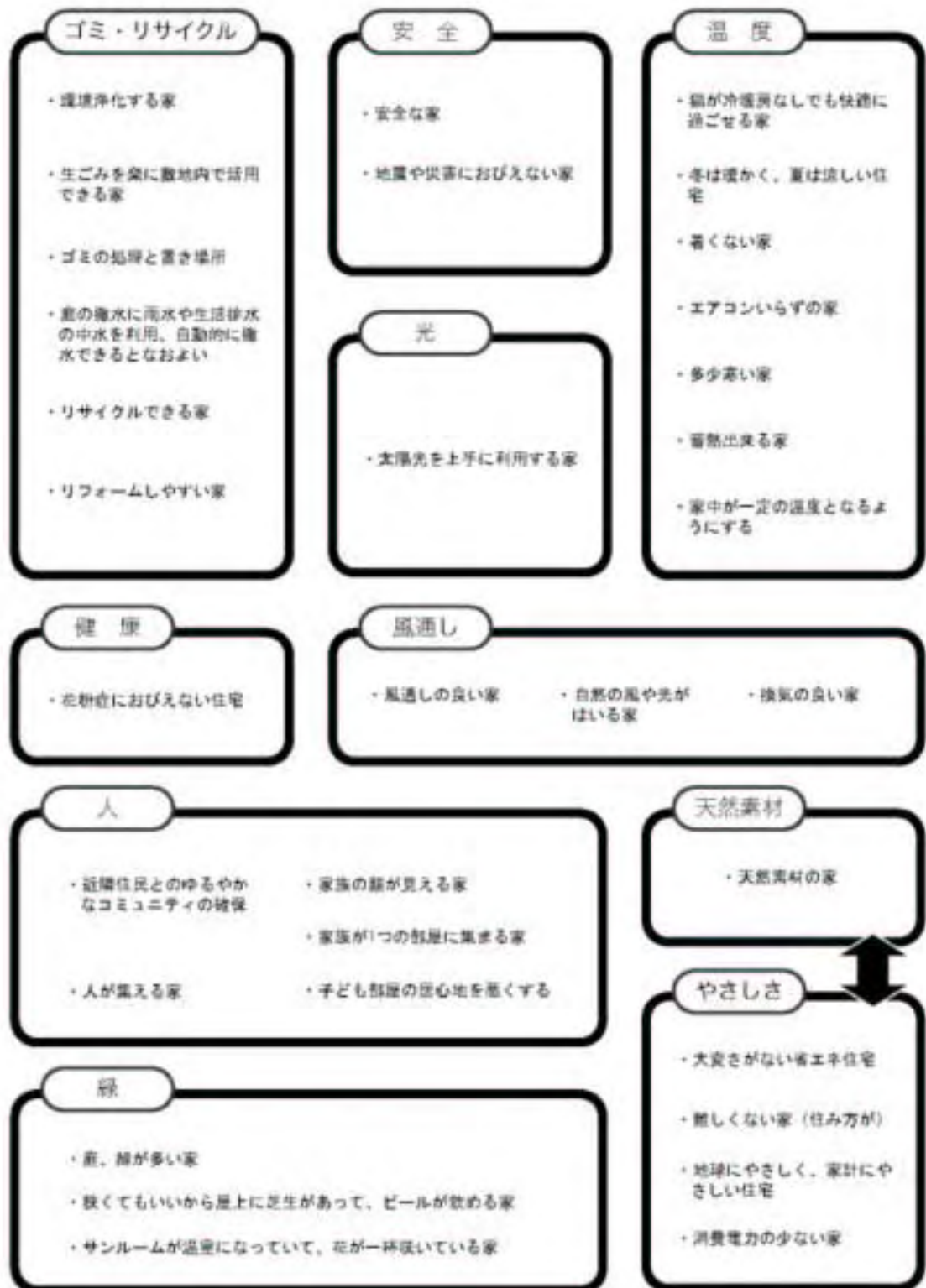
「友の会」のコーディネーターである横浜国立大学大学院の佐土原教授の進行により、検討成果の『最終とりまとめ』として開催し、参加者による最終的な議論を行い、とりまとめを行うことが出来た。



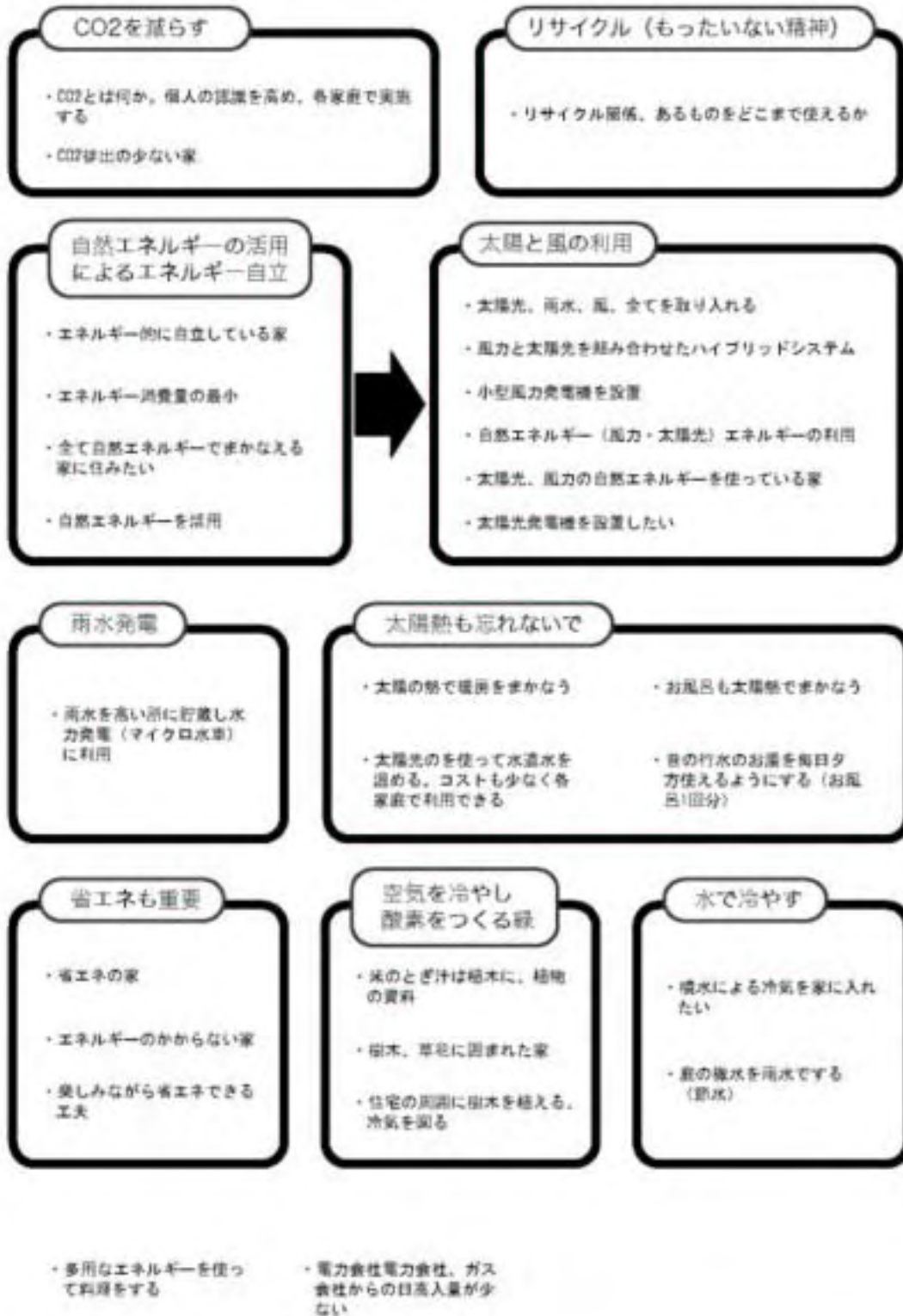
（2）ワークショップの検討成果

この検討成果は、友の会・勉強会において、ワークショップ形式（KJ法）による検討結果を電子データとして整理したものです。当日は模造紙に付箋を貼り、マジックにて手書き記入

こんな家に住みたい-住宅グループ（相川、関、肥後、山室、泰地）



こんな家に住みたい-エネルギー機器グループ（小島、高橋、松本、奥村、須永）1/2



こんな家に住みたい-エネルギー機器グループ（小島、高橋、松本、奥村、須永）2/2

太陽熱

- ・屋根の上の太陽熱温水器から風呂場にホース（パイプ）を直結させる
- ・太陽の利用にはソーラーシステムの設置
- ・ペットボトルを使って温水する
- ・マンションのベランダにホース状のパイプを使い水を温めて食器を洗う

太陽光

- ・太陽電池を敷く
- ・太陽電池パネルを屋根に設置する
- ・屋根や駐車場に太陽光パネルを設置

雨水

- ・高い所に雨水タンクを設置し、水圧で温水や発電をする
- ・雨水タンクを置く
- ・雨水をためる装置のアイデアを出す（教えて下さい）
- ・雨水器を設置
- ・井戸を掘る

ライフスタイル

- ・ガス、電気メーターをこまめにチェックする
- ・省エネ対策には余り料理をしない

風力

- ・ベランダに風車を設置
- ・小型の風車を開発する（利用する）
- ・高い所に風力発電機を設置

緑

- ・菜園などを多く植える

こんな家に住みたい-街区グループ（相川、岡本、三島、酒井、小谷）

基本的な考え方

イメージ	仕掛け
<ul style="list-style-type: none"> ・人工物で囲まれていない空間 	<ul style="list-style-type: none"> ・意匠の共有化 ・公共管理者の増強 ・市民の意識高揚（寄り合いづくり）
<ul style="list-style-type: none"> ・音の響きにくい、吸収しやすい環境 	<ul style="list-style-type: none"> ・防音対策として、空間内に遮音物を設ける ・防音対策として平面的な反射面とならない凸凹となる人口面又は自然物を設ける
<ul style="list-style-type: none"> ・公庫用交通手段（バス、電車など）を通ず（マイカー抑制） 	<ul style="list-style-type: none"> ・駅、バス停を近くに誘致する

庭先

仕掛け

- ・素材の工夫、透透生のあるもの（共通）
- ・個人個人の専有部分を多く設けずに、緑化割合にて共有部分を作る
- ・ビオトープの実装は地下水をくみ上げて雨と池をつくる（循環させる）
- ・小鳥や小動物が集まる外回り
- ・周囲に動植物が豊富な中の住まい

自然的環境

- ・緑は生活
- ・美しい生活に囲まれた街路
- ・季節毎に彩りのあるまち

庭先

- ・家裏裏面の出来る庭、田地
- ・田んぼ、畑のある町
- ・屋根緑化の自転車置場
- ・駐車場部分の緑化
- ・草木の共有の広場
- ・敷地境は樹木で
- ・川や池をつくる（ビオトープ）
- ・草木や花をたくさん植えた公園をつくる

共同のパブリックスペース

- ・道路からなるべく建物をはなす

通りの工夫

人にやさしい道

- ・狭くない路面
- ・道路沿いに街路樹を植える
- ・街区にみのある樹木を

緑のカーブ

- ・電柱をなくす
- ・ソーラーパネル付き街灯
- ・木箱のある通り

緑のカーブ

- ・路は官能的ではなく、ゆるやかなカーブのあるもの

こんな木の家に住みたい-住宅グループ

住宅・建築

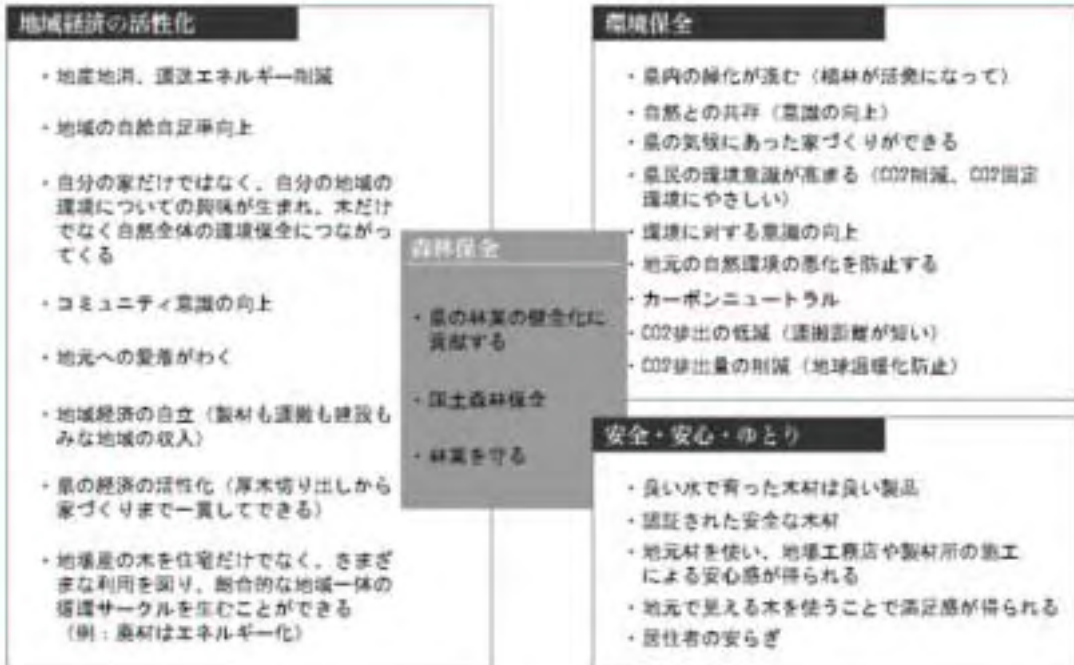
<p>構造材・内装</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構造材 ・断材を野地板、押入、垂下地の利用 ・間伐材の仕上げ有効利用 ・内装材（壁）として使う 	<p>エクステリア</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エクステリアに使用 ・バーベキューに使う 	<p>家具</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーブル、イスを作る ・家具にも利用してトータルコーディネートする
<p>公共施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図書館、学校など公共なもの ・公共施設のベンチを全て木造化（ログハウスなど） ・歩道橋も木材で 	<p>教育</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大工さんの学校を作る全て木材で（育成） 	<p>水回り</p> <ul style="list-style-type: none"> ・奥材を檜風呂として使う ・水回りに使う（お風呂、台所） ・住宅ではお風呂や縁の復活
<p>電車・バス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電車やバスにも使う 	<p>おみやげ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県のおみやげ（名産とか） 	<p>リサイクル</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用部位に応じて交換する（一度に壊さない、長持ち） ・再利用出来るように使う

環境・経済

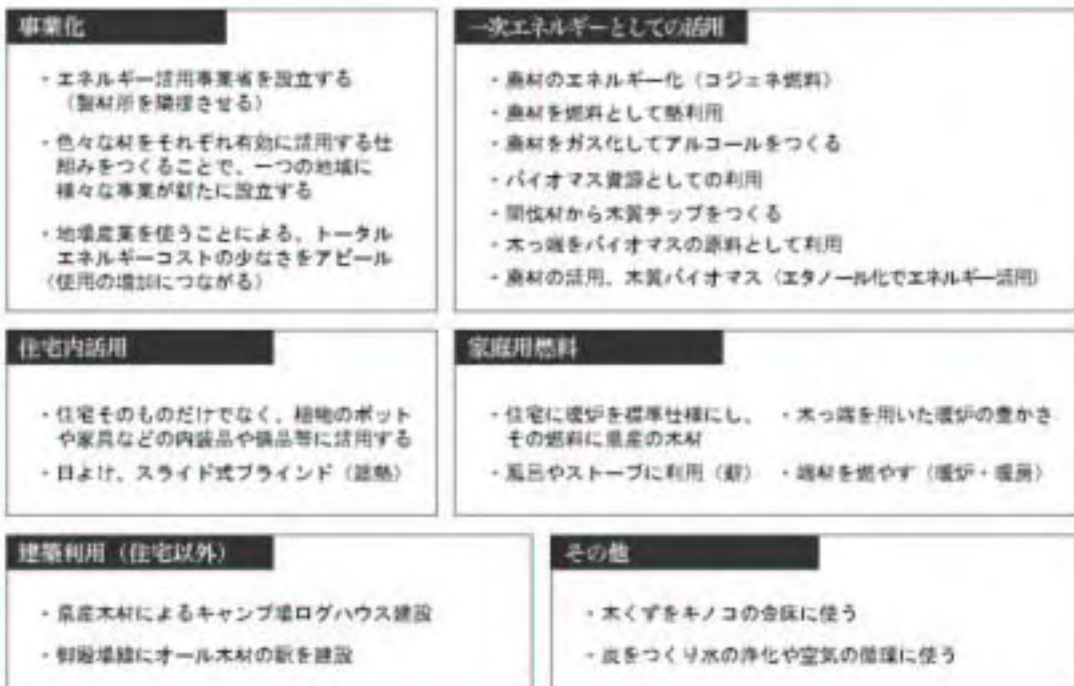
<p>環境配慮</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送に有するエネルギー消費の低減 ・流通における環境負荷の低減 ・地球温暖化防止 	<p>健康</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健康に良い ・杉を少なくすると花粉症としては助かる 	
<p>経済</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元雇用の創り出される ・木造住宅（1棟でも多くの木材を使用する） ・木材の利用が次世代の環境を守る ・大工さんの育成 	<p>地産地消</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木の育成と住まい地の環境が類似しているため木材が長持ちする ・建て主が次の植樹を平償う事ができれば嬉しい ・生産者と対話しながら活用できる ・木材の生い立ちを知ることができる 	
<p>地域愛</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元産としての愛着 ・近所の木なら親しみを感じる ・暮らしに誇いができる 	<p>愛</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然とともに身近なものへの愛が生まれる ・県に自然があるという自覚が持てる 	<p>長持ち</p> <ul style="list-style-type: none"> ・樹木の育成環境と同じ地域で使うと寿命も長いと思う ・メンテナンスがしやすい

こんな木の家に住みたい-エネルギーグループ

森林保全

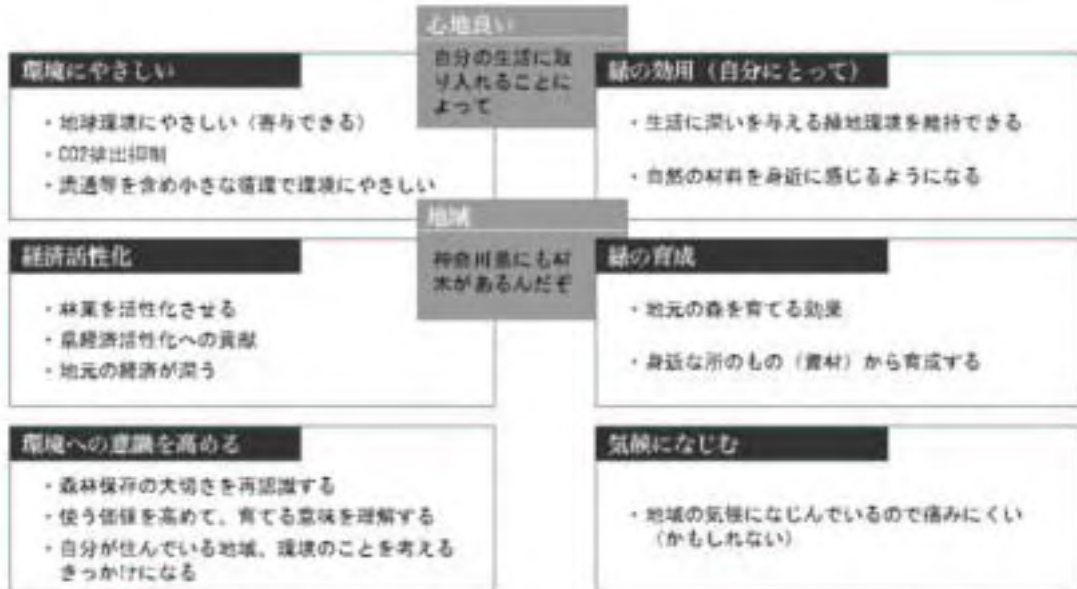


エネルギー活用

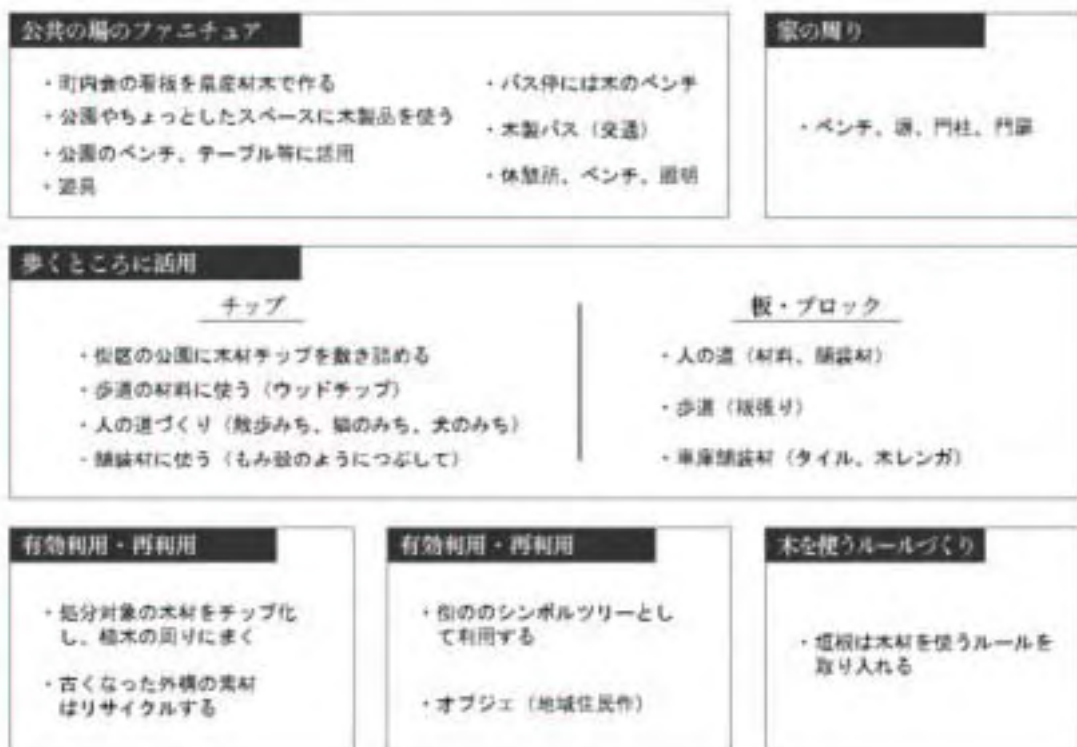


こんな木の家に住みたい-街区グループその1

ステップ1 良さ・価値



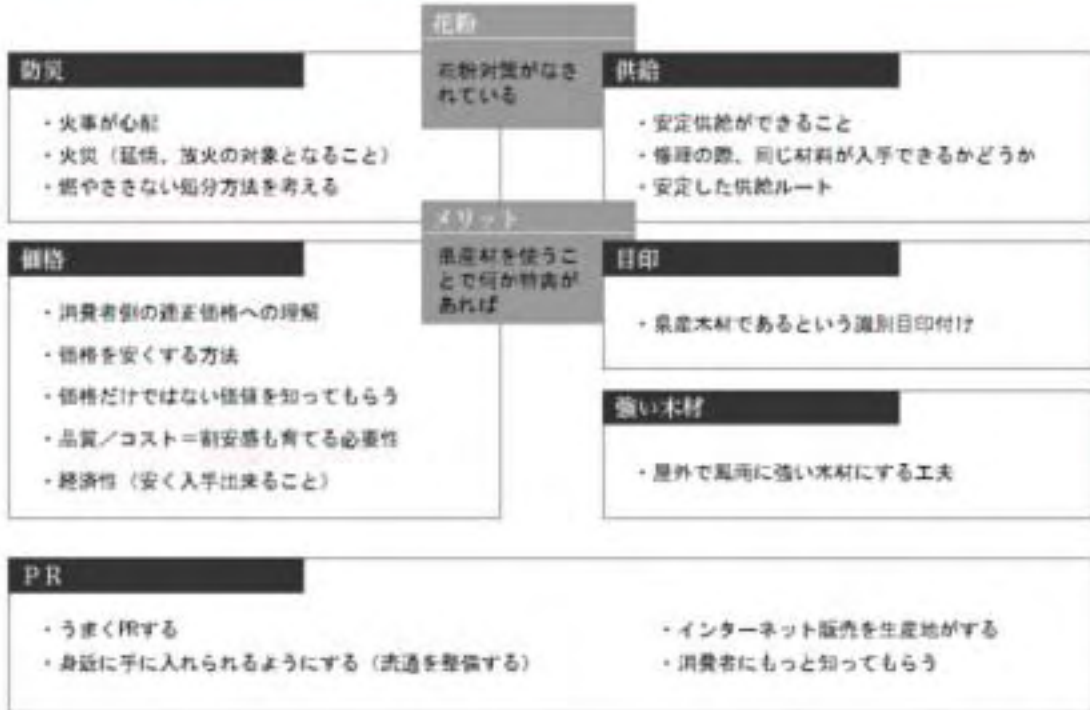
ステップ2 使う



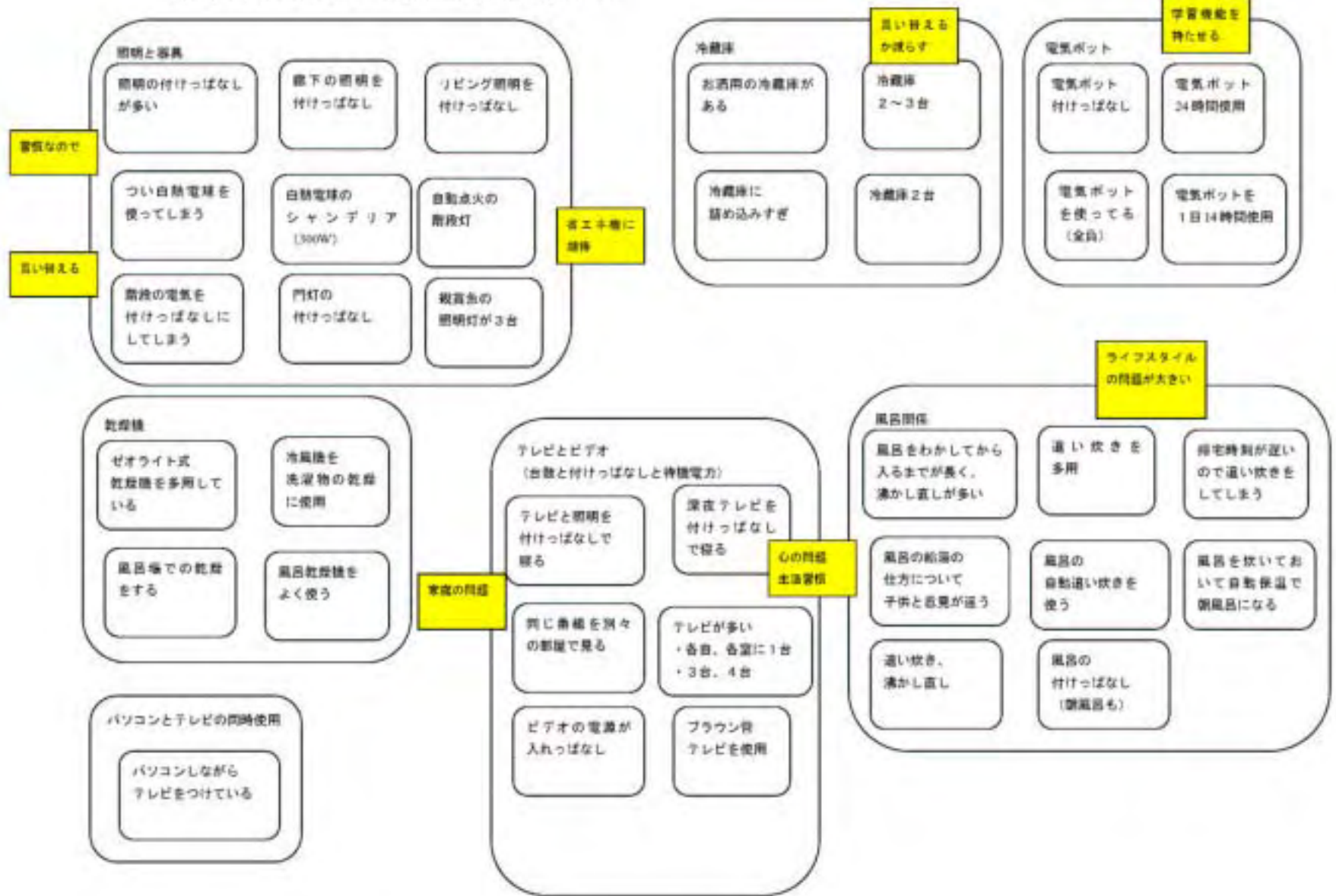
こんな木の家に住みたい-街区グループその2

ステップ3

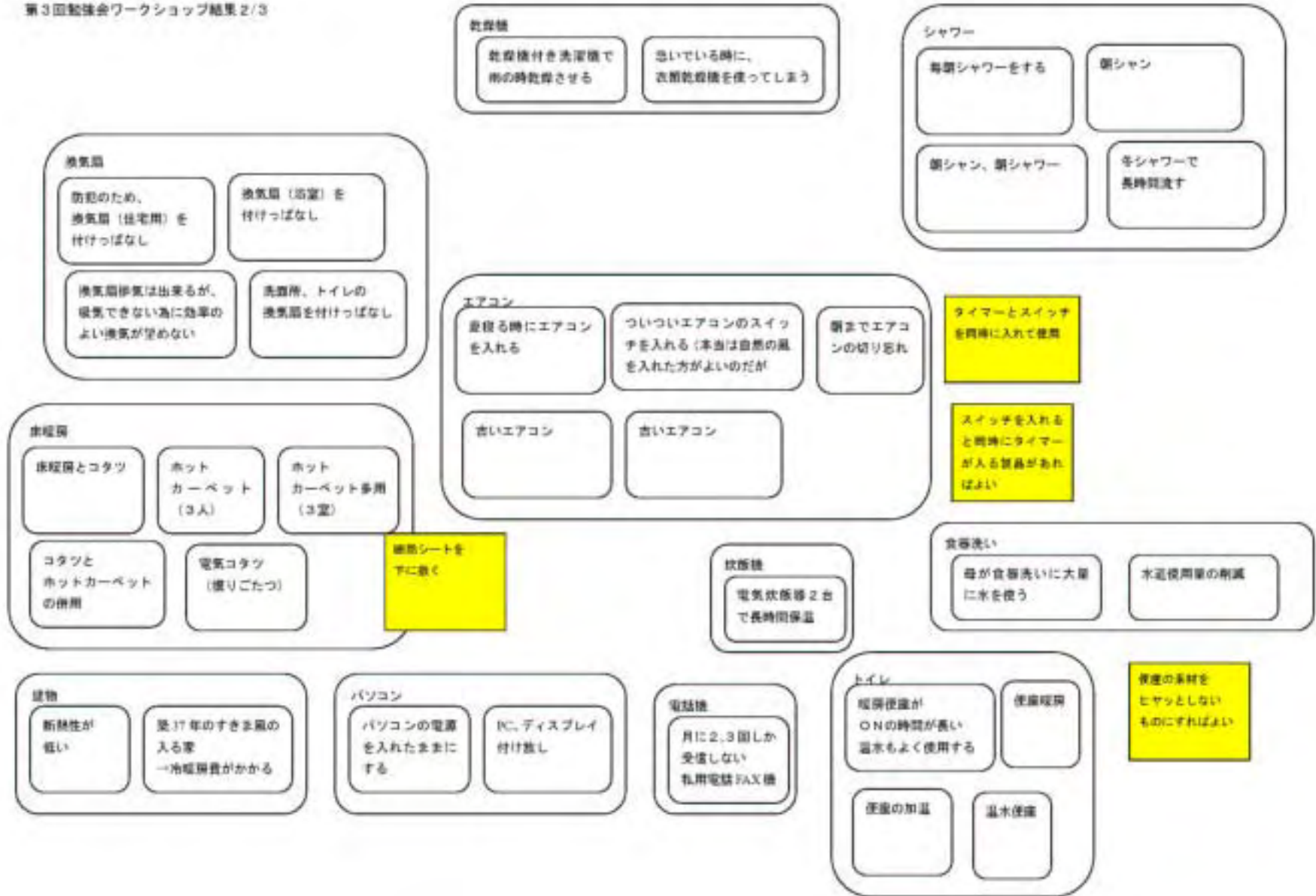
県産木材を使うための条件・課題



第3回勉強会ワークショップ「エネルギーの無駄遣い」結果 (1/3)



第3回勉強会ワークショップ結果 2/3



第3回勉強会ワークショップ結果 3/3

冷蔵庫

ノンフロン冷蔵庫使用

ノンフロン冷蔵庫使用

その他

除湿の消費電力は少ないと思っていた

洗濯機が古いタイプなので水の消費量が多い

風呂の残り湯を利用しない

ヒーター

電気ヒーターを使っている

暖かくない電気ストーブ(温風) 900~1200W

ライフスタイル

夜更かし

帰宅が遅いため夜更かしをしてしまう

車

車を持っている (年間走行距離 3000km)

駅まで車で送ってもらう

駅まで車で送り迎えしてもらう

駅まで送ってもらう

1人の移動に車を使用 燃費7km/l 月2500km走行

電子レンジ

再加熱のため電子レンジを多く使用する

電子レンジをよく使う

1.冷暖房器具

（1）ホットカーペット、コタツ

- ホットカーペットを複数台所有し多用しているという家庭や、コタツとカーペットを併用しているという家庭がある。

・ コタツかカーペットのどちらか一方を使う。あるいは手放す
・ 強さ（温度設定）を弱めるか、部分的に通電する
・ オフタイマー付きを標準設定した器具の商品化

（2）エアコン

- エアコンを多用しているという意見や、古いエアコンを使っているという意見、スイッチを切り忘れるという人がいる。

・ 付けっぱなしをしないように努力する、タイマー機能を使う、なるべく使わない、新しいエアコンに買い替える

（3）ヒーター

- エネルギー効率の悪い電気ヒーターを使用している家庭がある。

・ なるべく使わない、手放す、またはしまう

2.リビング

（1）照明

- 白熱電球を使用している家庭や、付けっぱなしをしてしまう人がいる。

・ 使わない、蛍光灯に替える
・ こまめに切る、センサー式のものにする

（2）テレビ・ビデオ

- 複数台所有し、更に家族で同じ番組を別々のテレビで見るといふ家庭や、付けっぱなしをする人がいる。

・ 見終わったら消すことを習慣づける
・ 家族一緒に見るようにする、台数を減らす
・ 目的意識を持って見る、見る番組をあらかじめ決めておく、録画で見る
・ オフタイマー設定をする
・ カード式にする
・ 他の楽しみを作る

- ブラウン管テレビを使用する家庭や、テレビとパソコンを同時に使う人もある。

・ なるべく使わない、液晶テレビやプラズマテレビに買い替える

3.キッチン

(1) 冷蔵庫

- 複数台所有している家庭や、詰め込み過ぎて消費電力が大きくなっている人がいる。

- ・ 省エネ機や小型機に買い替える、冷凍庫を買う
- ・ 1台を集中して使う、減らす、機能別製品にする
- ・ 整理整頓する、不要なものを出す、早く食べる、中のものをリスト化する
- ・ 必要な量だけ買う
- ・ 温度設定をこまめに変える
- ・ 温度設定や収納率のモニタリング機能をつける

- 省エネや環境性を評価して「ノンフロン冷蔵庫」を購入したが、あまり省エネになっていなかったという人がいる。

(2) 電気ポット

- 全員が電気ポットを所有し、付けっぱなしや長時間使用をする人が多い。

- ・ 小型に買い替える、保温効果の高いポットに買い替える
- ・ タイマー機能をつける、学習機能をつける
- ・ 魔法瓶を使う
- ・ 必要な時に沸かす
- ・ 夜間や外出時はコンセントを抜く

(3) 電気炊飯器

- 炊いた丼飯を長時間保温している人がいる。

- ・ 食事が終わったら別の容器に移す、1回分だけ炊く、時間を見てスイッチを切る
- ・ タイマー機能をつける
- ・ 保温せずに電子レンジでその都度暖め直す

(4) 電子レンジ

- 電子レンジを多用している人がいる。

- ・ 電気ヒーターやガスコンロを使用する
- ・ 冷たくなってもよい料理を作る

(5) 食器洗い

- 食器洗いに水を大量使用している人がいる。

- ・ 食洗機を給湯配管とつなげる
- ・ まとめて洗う

3.浴室、洗面所

（1）お風呂・シャワー

- 大部分の人が、沸かし直しや追い炊きが多いことを挙げている。また自動保温によりガス消費が多い家庭や、付けっぱなしをしている人がいる。

- ・ 家族が集中して入る、自動保温をやめる
- ・ 真面目に家に帰る
- ・ 保温性のよい浴槽にする

- 毎朝のシャワーや、シャワーを長時間流すという人がいる。

- ・ シャンプーの量を減らす
- ・ あまり使わないようにする
- ・ シャワーヘッドを節水型にする

（2）洗濯機

- 洗濯機が古くて水の使用量が多いことや、風呂の残り湯を使用しないことが挙げられている。

- ・ 風呂の残り湯を使うよう努力する、ポンプを買う
- ・ まとめて洗う、洗濯の回数を減らす
- ・ 風呂のタイミングと洗濯のタイミングをよく考える

- 「乾燥機付き洗濯機」の乾燥機能を使っている人や、「衣類乾燥機」を使っている人がいる。

- ・ 太陽光で乾燥させる
- ・ 利用時間の設定を短縮する

（3）乾燥機

- 「ゼオライト式乾燥機」を使っている人や、「風呂乾燥機」を多用している人がいる。また、冷風機を洗濯物の乾燥に使っている人がいる。

- ・ 自然乾燥させる
- ・ 使わない、メリハリをつけて使う
- ・ 他のエネルギーを利用する乾燥機を開発する

（4）換気扇

- 付けっぱなしや効率の悪い換気扇を使っていることが挙げられている。

- ・ タイマーでオフ、においが消えたら自動的にオフ、人感センサーをつける
- ・ 清掃する、取り替えシートを使う
- ・ 窓による換気（自然換気）

(5) トイレ

- 暖房便座を長時間通電している人や、温水洗浄を多用している人がいる。
 - ・ 温度設定を下げる、こまめに温度設定、省エネモードにする、電源を切る
 - ・ 人が近付くと通電する機能をつける、瞬間湯沸かしタイプに買い換える
 - ・ 紙を使う
 - ・ 便座カバーを使う、便座の素材を工夫する
 - ・ 省エネモードを標準設定にする
 - ・ 節水型にする

4. IT

(1) パソコン

- 付けっぱなしする人がいる。
 - ・ 使用する目的や時間を絞る
 - ・ 省エネ型にする
 - ・ 家で使わない（地域のインターネットカフェの普及）

(2) 電話機

- 稼働率が低いFAX機を持っている人がいる。
 - ・ 使用時のみ通電する
 - ・ 携帯とネットワーク化する

5. 建物

- 断熱性・気密性が低い住宅に住み、冷暖房費がかかることが挙げられている。
 - ・ ライフスタイルの改善
 - ・ 夏は木陰を作る、外気を取り入れる、水をまく
 - ・ パッシブソーラーの導入
 - ・ カーテンを利用
 - ・ 布団の中で厚着する
 - ・ 庇縁を利用する
 - ・ 高断熱仕様にする

6. 車

- 燃費の悪い車に1人で乗っている人や、駅への送迎に車を使っている人がいる。
 - ・ 歩く、バスを使う
 - ・ 車を持たない
 - ・ 車に乗る目的を吟味する
 - ・ 行き先と交通手段でCO₂排出量を計算するソフトの開発
 - ・ 送迎を限定する（「送りのみ」または「迎えのみ」に限定する）

7. ライフスタイル

○ 夜更かししてしまう。

- ・ 早く寝る
- ・ 早く寝るよう警告するソフト、決まった時刻に電力供給を停止するシステム

まとめ

エネルギーの無駄遣いの主な要因としては、

- ① 家電製品自体の電力消費が多いケース
- ② 付けっぱなし等のように「使い方」に問題のあるケース
- ③ 夜更かし等のように「ライフスタイル」自体に問題のあるケース
- ④ 断熱性等住宅の性能に起因するケース

に分けられる。

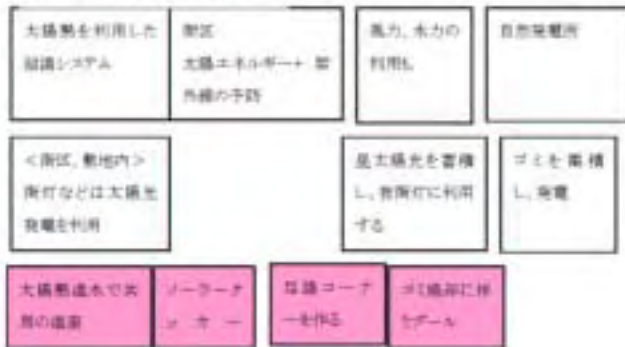
上記の対策としては、省エネ製品への買い換え、使い方に注意するとともに使い方を是正する機能（例えば自動的にオフになるタイマーをつける等）を製品に付加すること、ライフスタイルを直すこと、住宅の性能を上げることなどが考えられる。

今回の検討結果では、取り組みが行いやすい内容と取組が難しい内容が存在するため、継続性や効果等を踏まえながらより具体的に実現可能性等を引き続き検討していく必要があると考える。

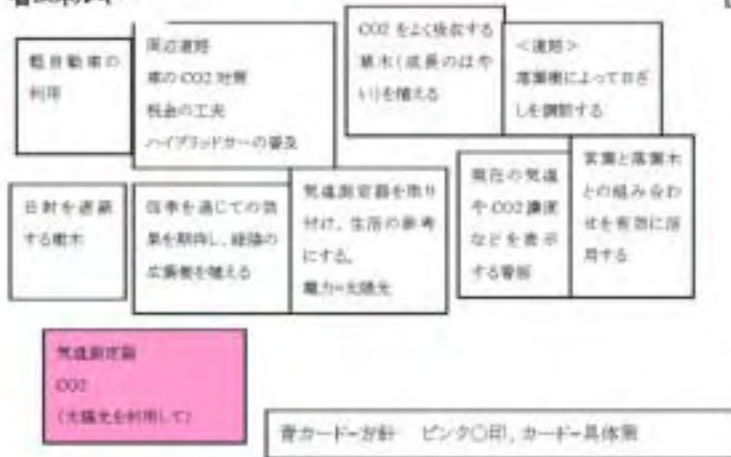
第5回勉強会「環境共生住宅の外構」ワークショップ結果

地球環境の保全グループ

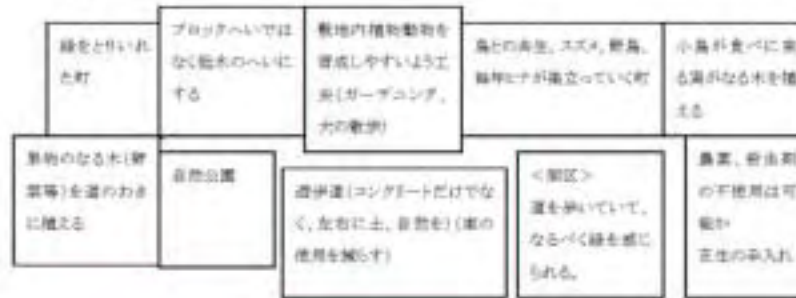
太陽光+自然エネルギー



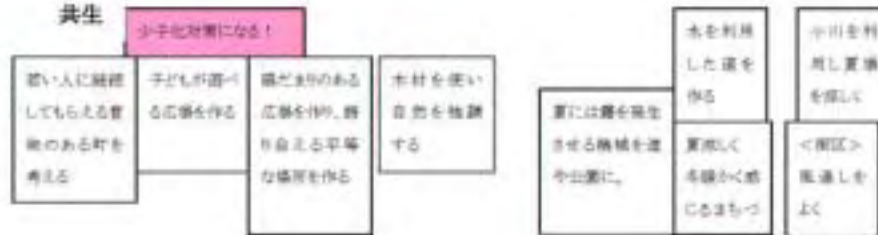
省エネルギー



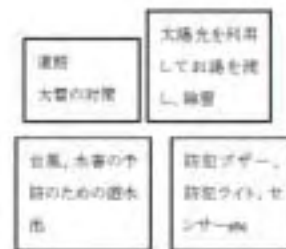
緑化



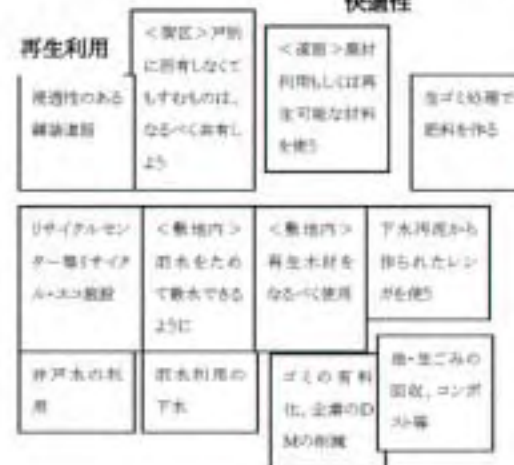
共生



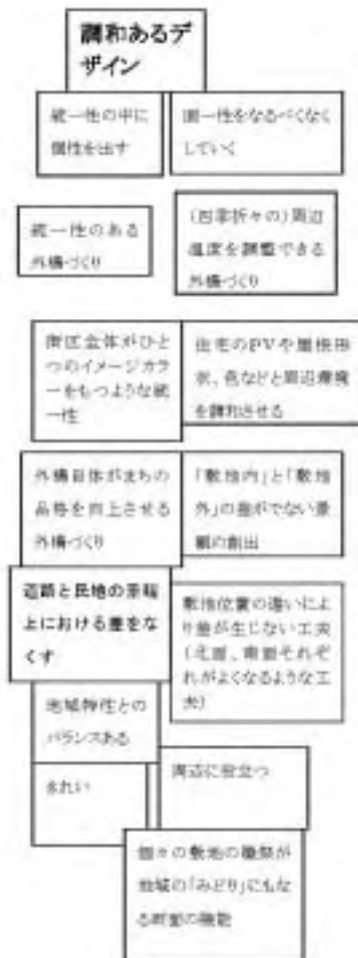
安全性



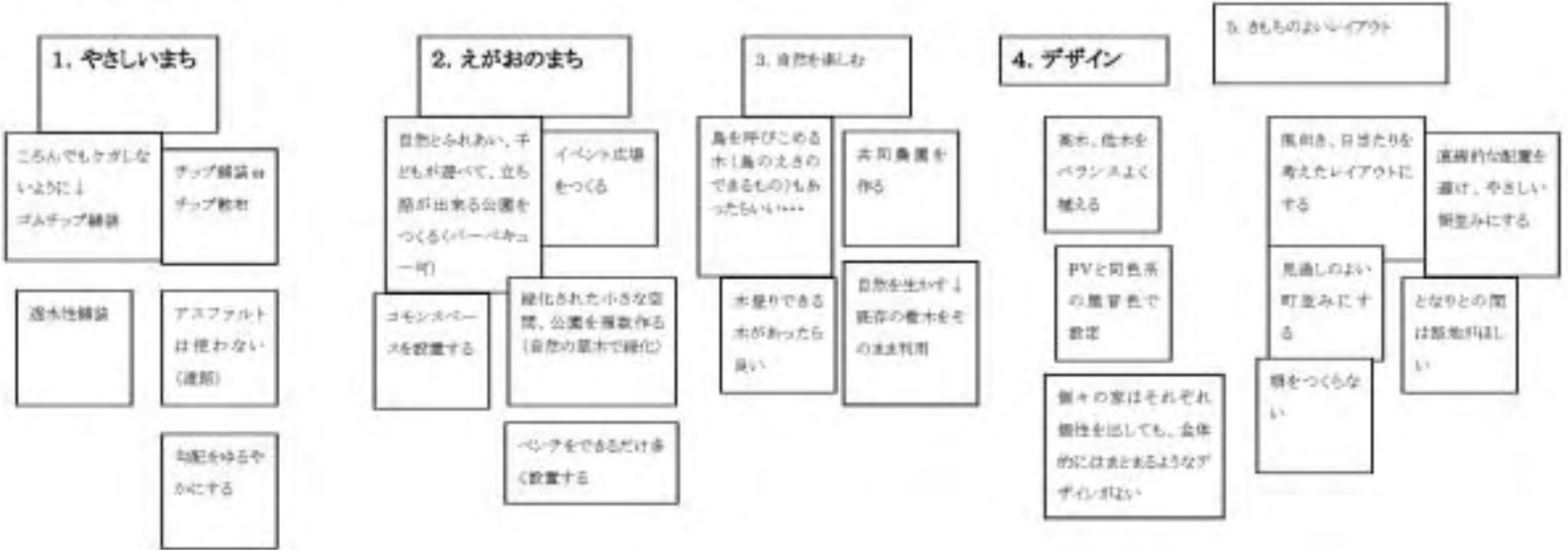
再生利用



周辺環境との暖和性グループ 1



周辺環境との親和性グループ-2



第6回勉強会ワークショップ結果（報告書（案）について）

キャッチフレーズ

キャッチフレーズ等で
人々の創造みや印象を深くする。

EVERY DAY ECOLOGY

かなひにエネコエネルギーダウン

フレーズ案
「自然環境との共生をめざした魅力的な省
エネ・コエネリアーダウ」

・環境破壊や悪化を防ぎながらもローコスト
で安全な環境形コミュニケーションの実現
を目指す

はじめに

はじめににあたり研究会の支の会の関
連をのべる必要がありませんか？

印刷物の内容としてはこのような内容と思っ
ますが、「リアルタイムな情報発信」では、京
都府庁舎での CO2 の削減が出来なかった
場合、日本は2兆円位の費用を払って、
CO2 の排出権を買わなくてはならないなど、
大きな社会問題意識を喚起するべきと思う。

3.めざすもの（目標）

3.「環境と共生する」
↓
共生とは？
あるいは共生でも良いのでは？

大抵の世帯の暮らし・暮らしという部
分が小目標に回ってこない。
↓
環境共生生活スタイルによるコミュニ
ティの形成の実現の方向性

「ハードとソフトを一体化」
具体的な言葉、一例がほしい
・生活する段階だけでなく、トータルエ
ネルギー
→生活以外に何があるのか？
(例えば、緑地政策)

「トータルエネルギーコスト」
↓
5年先、10年先、20年先を見越した長
年変化に対応できるもの

「環境共生」のやさしい表現はありますか？

3.「ゼロエミッション」は専門用語
説明必要ではないか？
(廃棄物の排出ゼロ……)

3.
一般の人にも見せるなら専門用語
は極力さけるか、まとめて説明する
ページがほしい。

4.提案

4.提案の導入として、初めにエコあり
きではないはず。
一般の方たちは暮らしの中の節約・節
電などが経済面を考えて行ったら、CO2
の削減であったり、エコにつながって
いた。

4.提案の文章の中に
「協心」という言葉を入れて下さい。
CO2の削減とか
地球温暖化など

住み手の願望や考えを入れた解説や案に
するといろいろアイデアの発想を提案に
入れたら……

削減として、一定地区を定めるので
あれば、そのエリアのみのエネルギー
は必要ないですか。

4. (3)「そのルール」
↓
行動・思考の規範・制約にならない
か、ならないものはあるか？

4. (5)「数値案」
↑
何が具体的にでない

4. (4)モニタリング
↓
「省エネなどの活用」と具体的に
表現する

5. 具体的なイメージについて

<p>5. 外構+街区— 「人等にやさしい仕掛け」 緑地帯、高齢者にやさしい外構 街区（シブアブリー） →緑地なし歩道など 壁料の少ない歩道など</p>	<p>5. 番号を付与する 支の会において+++ (1)「住宅」(2)「外構+街区」 (3)「 」(4)「 」 (5)「 」の5つに++ 以降3ページ〜14ページ (1)住宅に関する事項 (2)—— (3)—— とする</p>	<p>見やすくするためのセルに色をつける</p>	<p>「具体的イメージ」の①必須事項については、モジュール街区の実現時に重要な設定条件となる。 本日の意見をふまえながら、研究会としても、技術面や事業面での検証を行って、「できる・できない」という部分を平行して考えて頂きたいと思う。</p>
		<p>家電機器の付帯実事項 「太陽光を利用した照明器具の採用」を追加</p>	

6. 展開方法・7. 今後のさらなる発展に向けて

<p>地味な機軸を守る。即ち、CO2 の削減に対する一般の人の関心や協力を求めるものが第一と思います。</p>	<p>6. (1) +「解決方法—」 である、できないの基準は数字で出せるのか？ (どうやって決めるのか)</p>	<p>6. (2) おのれやすいプレゼン 今まで使っていたところ +「ビフォー」 ↓ エコエネルギーウツ +「アフター」で 対比表現する</p>	<p>6. (2) 〇情報発信 →マスコミの活用 新聞での紹介、テレビ放映 →行政+「真のたより」広報誌 ↑での紹介と啓蒙</p>	<p>8. おわりに KEY プロジェクト 研究会の参加者の声など一言ずつお寄せください。 (何がきっかけかな…)</p>
<p>北歐(オランダ+デンマーク)など、環境共生のモデルとなるまちにも視察をぜひ、林奈川は日本社会への普及をめざす</p>	<p>今、考えられている20年間の太陽光発電の活用としてはオール電化だと思います。 →システム都合上にも東京電力が入っていないので、東京ガスが入っていますが、どうなんですか。 普及させる一番の方法や重要度は、誰がどう思いますか。 居住性に対する取り組み？</p>	<p>PR活動に載せたら知らぬが、例えば勉強会の冊子が出来たら知らせ、是非活用して下さい。</p>	<p>アンテナを作成し、市民の関心を知る為、「あなたが一番心がけている省エネは何ですか」と、行政機関の窓口を設置する。</p>	<p>8. (1)について みなさんに(100〜300文字で) +「参加の動機」 +「活動を通じて」とか 「参加してみて」 +「これからの私」とかを 書いてもらったのせる</p>
<p>シンボルマークを使ったらどうでしょう。</p>	<p>普及についての勉強会を定期的に開く。 街区の中にフォーラムができる会館を設け、プロジェクト活動中にも、活動の現場を広く公開していくことで活発化させる。</p>			
<p>街区近隣の施設や学校+病院、商店街等にも基本的な考え方を理解し、高見してもらう</p>				

(3) ホームページにおける意見等

平成 18 年 3 月 3 日に開設した「かながわエコ・エネルギータウンプロジェクト(愛称KEYプロジェクト)」の専用ホームページにおいて、以下のように、「とりまとめ(案)」を公表するとともに、意見募集を2週間実施した。

実施期間中、約 300 件のアクセスがあったが、意見提出は無かった。

今後は「とりまとめ結果」を公表し、多様な主体からの提案等を受け付けていきたいと考えている。

かながわエコ・エネルギータウンプロジェクト
KEYプロジェクト

高い環境性
日本初の先進性
優れた経済性
安全安心の防災

お問い合わせ サイトマップ

KEY Project
かながわエコ・エネルギータウンプロジェクトとは

Life
かながわエコ・エネルギータウンプロジェクトの暮らし

History
かながわエコ・エネルギータウンプロジェクトの歴史

Progress
かながわエコ・エネルギータウンプロジェクトの進め方

Activity
かながわエコ・エネルギータウンプロジェクトの活動

Publishing
メディア掲載情報

KEYプロジェクトの語源 Kanagawa Eco-Energy Town Project

「KEYプロジェクト」という愛称は、Kanagawa Eco-Energy Town ProjectからKEYを取って、名付けられました。KEYプロジェクトの語源である、かながわ(Kanagawa)以外の「E,Y」については、Ecology、Economy、Energyの他に、次のような意味も込められています。Enjoy(楽しむ、享有する)、Entry(参加、入場)、Easy(自由な、気楽な)、Embod(具現化する)、Equality(平等、対等)

最新情報

2006.03.04 友の会の活動報告の案が出来ました。
PDFダウンロードを希望される方はこちらから。
またご意見がある方は、3月17日までに、E-MAILまたは
掲示板に書き込みをお願いします。

2006.03.03 3月29日に友の会の全体会議を開催します

2006.02.25 KEYプロジェクト友の会第6回勉強会開催

(4) 友の会会員の感想文

私の年齢は50過ぎ、家も車もあり、衣食住に不満なく、更に欲しいモノも無く、これまでに手に入れたモノはみな古くなりましたが直しながら使うように心掛けております。そんな私が友の会の皆様と林業、燃料電池ハウス、ソーラーハウス、風力発電等の見学会に楽しく参加させて頂き、家や街への希望について懸命に意見交換させて頂きました。そして多くの人達は草木のある環境と自然素材と省エネと安全性の融合した街づくりを望んでいると感じました。皆様と楽しく意見交換出来たことは有意義で良かったと思います。感謝致します。

(50代 男性)

この勉強会への参加のきっかけは、ニュースなどで環境問題や節約情報を知り、家庭での省エネに取り組みたいと思ったことでした。この会では、地球規模の考え方や、先端技術を知ることもでき、また各世帯で実践できることも考えたり有意義なものでした。参加者同士の意見交換で考えを述べ、他の方の意見も勉強になりました。“省エネが地球を守る”この資料づくりに楽しく関わらせて頂き感謝しています。

(60代 女性)

「友の会」の勉強会や見学会は、住まう・省エネルギーといった生活に非常に密着したテーマであり、1年間を通じて得た知識や刺激は、大変貴重なものでした。これから自分の家を建てる可能性は低くても、無理なく、無駄なく、省エネ的な住まい方を家族と実践し、その結果、些細であっても社会的な貢献ができそうな気がしています。これからの「友の会」の活動は、より多くの方々が参加し、実際に未来型コミュニティタウンが実現することを期待しています。

(40代 男性)

勉強会や見学会を活動の中心とした友の会に参加し、県産木材や大規模太陽光発電の貴重な現場を見ることができ、植林及び再生可能エネルギー導入の重要性を強く感じた。また、省エネ機器や省エネライフスタイルについての講演を聴き、省エネに対する関心度が高くなり、現状の生活スタイルを見直す良い機会となった。なお、勉強会や見学会の最後に行われたワークショップは、新鮮で楽しいものであり、もう少し時間がほしかった。

(50代 男性)

須永様をはじめKEYPJ研究会の皆様1年間の活動お疲れ様でした。当初の参加の目的はツインシティ構想による立地条件等お仕事に結び付く可能性と一般ユーザーさんの意識をお聞きしたく参加をしておりました。会を重ねる度に自分の意識が変わっていくことに楽しみを覚えました。まず、地元中小建設業者の置かれた立場、インフラの整備が進み、作る分野での公共工事の減少する中で我々中小建設業者でも社会に提供すべき何かが無いかと思案をする最中で新しい気づきの連続でした。

欠陥マンションや談合問題など建設産業は自らが犯した過ちで社会からの信頼を失っている今、安さや見た目だけでは無く、本来何を社会に提供すべきか、大きなヒントを頂いております。省エネの意味、ライフサイクルコストの意味、天然素材を活用する本来の意味、地産地消などもう一度建設産業が利益追求だけでは無く提供する物の価値を創造しなおさなければいけないなど感じると共にこの会の集大成がまさに新しい価値を持つ建設産業の姿になると実感いたしました。建設業に携わる者の偏った意見かも知れませんが、一年間楽しく参加をさせて頂きました。友の会の皆様や講師の先生方の貴重なお話をお聞かせ頂いた事に感謝をしております。

(40代 男性)

KEY プロジェクトってなんだろう。それが私の参加の始まりでした。

いざ友の会に参加してみると、説明あり、話し合いあり、そして見学ありという、とても内容のぎっしりとした会でした。あいにく私も予定が合わなかったため毎回出席というわけではなかったのですが、行く度に沢山学べたり意見を出せたりできたのでとても楽しかったです。

この一年間、友の会会員になれてとてもよかったです。かながわエコ・エネルギータウンの実現がとても楽しみです。

(10代 女性)

緑の多い町で子供達を育てたいと、神奈川に転居したのが16年前。

住宅そのものは色々とメンテナンスが必要になってきましたが、環境の良さは変わらず、木々が育ち、緑に癒され、小鳥のさえずりに感謝する日々を過ごしております。プロジェクトに参加して、専門的なお話を聞き、ワークショップを通じて楽しく意見交換ができた事は、とても勉強になりました。このプロジェクトが実現して、子供達の未来に美しい神奈川・美しい日本をのこせたら、非常に素晴らしいことです。

(40代 女性)

月に1回で、尚且つ短い時間のお付き合いでしたが、楽しく過ごさせて頂きました。私自身、仕事の関係から、今後の仕事への参考になればと「かながわエコ・エネルギータウン研究会」に参加させて頂きました。色々な方の考えを聞く機会となり、有意義な集まりではなかったかなと思います。特に、年配の女性の自分とは違った視線の発想には、大変興味深く、参考となるものが多くありました。出席者の多くが、仕事の関係者の様で、もう少し幅広い方の出席があれば、もっと既成概念にとらわれない素晴らしい発想やアイデアがあったかと思います。

(40代 男性)

トリノオリンピックで荒川静香選手が優勝し徐々にさわやかなニュースとなりましたが、昨今のニュースは本当に暗い話題ばかりです。仕事や生活、人間関係にも余裕が感じられません。そんななか、新しい街づくりに向かって会員の皆さんが自主的に集い、前向きに、活発に意見交換をされている姿は、見ていて非常にすがすがしさを感じました。いつしか自分もその輪に引き込まれておりました。私にとってこの友の会は貴重な経験となりました。ありがとうございました。

(40代 男性)

参加のきっかけは新聞をみて、環境共生住宅とのキーワードにひかれ夫婦二人で申し込みました。結果的に参加できたのは最初の2回程度と最後の取りまとめと大変低い参加率となりましたが大変勉強になりました。“日常生活の中で、環境との共生を意識し生活をする”このようなことを夫婦二人で考え共有できる良い機会となり、ともに感謝している次第です。これからも宜しくご指導のほどお願いします。

(50代 男性)

昨年3月に開催された「かながわエコ・エネルギータウン」説明会は、アコーディオンとバイオリンのミニコンサート付でした。私は人と環境に優しいこの企画に魅かれて参加しました。それから丸一年が経ちました。勉強会や見学会など月一回ペースの企画に可能な限り参加してきました。「新アジェンダ21かながわ」への個人登録者として、地球温暖化防止や自然環境保護、ソフトエネルギー開発などに関心を持ち、出来るところから取り組んでいるつもりですが、まだまだ目に見える成果は上がっていません。しかし、この友の会の活動を通して行政・企業・大学院・県民の方々と知り合うことができ「夢のあるプロジェクト」「歴史に残る、歴史を変えるプロジェクト」に参加できたことを誇りに思います。いかに科学や技術が進歩しても「環境に優しい心、人間に優しい心」が根底になれば、本当の豊かさは実現できないでしょう。

(50代 男性)

友の会に参加させて頂いて、熱心な方々と一緒に考え、先進事例を見学して、楽しくかつ充実した活動だったと思います。いろいろな立場の人が集まっても、少々の好奇心に加えて、共通の理念と明るい希望をもっていれば、協同して立派な作業が出来るのだと実感しました。現実にごこのようなことが出来たことは貴重な経験でした。これもひとえに須永さんはじめ、県の担当の皆さんのご指導と寛容のお蔭だと、とても感謝しています。私自身がすぐにそのような家に住めるかどうかわかりませんが、少しは近づいたかなと思うと、満たされた気分です。また外国にも行って調べてみたいなどと、夢はつきません。有難うございました。

(60代 男性)

今から1年前の平成17年3月に「かながわエコ・エネルギータウン」の説明会を開催し、5月に友の会を設立してから現在に至るまで、順調に検討が進められ、いよいよ、検討成果をとりまとめる運びとなりました。思えば、毎回の勉強会を事務局と協働して資料を作成したり、見学会の企画立案・手配等を行うなど、いろいろと大変な面もありましたが、それ以上に充実感を味わうことが出来ました。友の会会員が一致団結してまとめたこの素晴らしい成果をもとに、今後も熱意を持って、モデル街区実現化に向けて協働して取り組みたいと思います。これからも、よろしく願いいたします。

(30代 男性)

初年度の活動が終わり、大変ほっとしています。事務局にとっても勉強会や見学会は参考になりました。ハードが先行するのではなく、個人や家庭の取組が非常に重要であることを実感しました。次年度もモデル街区の実現を目指して活動は続き、見学会としてコーポラティブ住宅や燃料電池を導入した住宅に住んでいる方を訪問することを考えています。熱心に参加された会員の方には、厚くお礼申し上げます。

(事務局)

(5) 用語解説集

【 ア 行 】

エディブルフラワー

食用花。ラン・ミニバラ・カーネーション・ナスタールチウムなどが用いられる。

LED照明

発光ダイオードを使った照明。白熱電球や蛍光灯に比べ、寿命が長く、かつ発光効率が高く、省エネにつながる。

オープンリソース方式

製品やシステムの技術を公開し、能力を有する誰もがその改良や改善に参加し、継続的にその製品やシステムが向上できるようにする方式。

【 カ 行 】

カーシェアリング

自動車を個々に所有するのではなく、共有することにより効率的に利用するシステム

京都議定書

京都で採択された地球温暖化を防止する国際条約です。

コミュニケーション

社会生活を営む人間がお互いに意思や感情、思考を伝達しあうこと。

コンポスト

都市ごみを発酵させて作った堆肥。

【 サ 行 】

循環型社会

資源の効率的利用により、廃棄物の発生を抑制し、発生した廃棄物については、資源として適正な循環利用を行い、最終的に発生する廃棄物を適正に処分することにより、資源の消費抑制と環境負荷の低減が実現された社会

省エネ

省エネルギーの略。石油、電力、ガス等のエネルギーを効率的に使用し、その消費量を節約すること。

ストリートファニチャー

街路備品。街灯・ベンチ・電話ボックスなど家具的なものをさす。

ソーラーパネル

太陽光発電システムのパネル

【 タ 行 】

太陽光発電システム (PV:photo voltaic)

太陽光を受けると電子が発生する性質を持つ物質を使い、太陽光で発電する装置。現在一般民生用としては、シリコン半導体を使ったシステムが実用化されている。

地球温暖化

石油等の化石燃料を大量に消費することにより、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素等の「温室効果ガス」が大量に大気中に排出され、その結果、大気中の温室効果ガスの濃度が高まり、地表面付近の気温が徐々に上昇している現象。

【 ナ 行 】

燃料電池 (FC: fuel cell)

水素と酸素を反応させて、電気と熱を発生するシステム。システムの中
心となる電解質の違いにより、りん酸型 (PAFC)、固体高分子型 (PEFC)、
溶融炭酸塩型 (MCFC) があり、現在、固体高分子型を中心に実用に向け
た研究開発が行われており、自動車や家庭用コージェネレーションシス
テムへの導入が進められている。

【 ハ 行 】

ハイブリッド車

ガソリンエンジンと電気モーターの2つの動力源を持ち、それぞれの利
点を組み合わせて駆動することにより省エネと低公害を実現する自動車

パッシブな自然エネルギーの利用

電気や機械に頼らずに自然エネルギーを利用すること

パブリックスペース

公共の空間。誰もが自由に入出入りできる解放的な場所のこと。

バリアフリー

高齢者や障害者などの利用にあたって、段差など物理的な障壁 (バリア)
が無い (フリー) デザインや状態をいう。

ピークカット

昼のもっとも多い電力の需要を抑え込むこと。

ヒートアイランド (現象)

大都市の中心部で局地的に大気温度 (気温) が上昇する現象。自動車や
空調からの排熱の増加、緑地や水面の減少、熱を貯めやすいコンクリート造
の建物やアスファルト舗装の増加が原因として考えられている。

ビオトープ

ギリシャ語の bios (生き物) と topos (場所) を合成してできた言葉。
野生動植物や微生物が生息し、自然の生態系がうまく機能する空間。

輻射冷暖房

物質を介さず高い温度から低い温度に熱移動する性質を利用して冷やしたり暖めたりする方法

【 マ 行 】

モニタリング

観察し、記録すること。監視すること。

【 ヤ 行 】

ユニバーサルデザイン

高齢者や障害者のみならず、一般の人でも使いやすいデザイン

【 ラ 行 】

ライフサイクル

ある製品に関する原材料の調達から製造、使用、廃棄にいたる過程

この提案は、以下の会員等によりまとめられました。

「かながわエコ・エネルギータウン友の会」

県民

27名

県民会員の氏名については、個人情報保護の観点から表示せず、会員総数のみ表示しています。

企業

《システム部会》

環境エネルギー建築(有)(株)計画技術研究所、新菱冷熱工業(株)、
東京ガス(株)(株)東芝、東芝燃料電池システム(株)(株)明電舎

《住まいづくり部会》

旭化成ホームズ(株) 株式会社神奈川(株) 積水ハウス(株) 大和ハウス工業(株)、
パホーム(株) ミサホーム東京(株)

部会毎に五十音順で表示

行政

神奈川県(県土整備部 県土整備総務課 環境共生都市整備担当)

コーディネーター

横浜国立大学大学院 佐土原 聡 教授

【連絡先】

「かながわエコ・エネルギータウン友の会」事務局

株式会社 計画技術研究所

〔住所〕〒141-0031

東京都品川区西五反田 7-17-7 五反田第1長岡ビル5階

〔電話〕03-3779-8960

〔FAX〕03-3779-8920

〔Mail〕info@keyproject.jp

〔HP〕<http://www.keyproject.jp/>