



# エコアクション21

## 環境活動レポート

(2018年4月1日～2019年3月31日)



2019年7月1日



越野建設株式会社

# 目 次

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 1. 組織の概要                                  | 3  |
| 2. 対象範囲                                   | 5  |
| 3. 環境方針                                   | 6  |
| 4. 環境目標                                   | 8  |
| 5. 環境活動計画                                 | 12 |
| 6. 環境目標の実績                                | 14 |
| 7. 主要な環境活動計画の取組結果とその評価、<br>次年度の取組         | 16 |
| 8. 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果<br>並びに違反、訴訟等の有無 | 19 |
| 9. 代表者による全体評価と見直しの結果                      | 20 |
| 10. その他の活動と今後の取り組み                        |    |
| 【1. 本社太陽光発電の成績】                           | 21 |
| 【2. エコマンションの建設】                           | 22 |
| 【3. その他の取り組み】                             | 31 |
| 【4. 今後の取り組み】                              | 31 |
| 11. まとめ                                   | 32 |

## 1. 組織の概要

### 1) 事業所名及び代表者氏名

越野建設株式会社  
代表取締役 越野充博

### 2) 所在地

本 社 東京都北区王子4-22-9  
埼玉営業所 埼玉県鴻巣市原馬室88  
資材センター 埼玉県さいたま市緑区大牧1482

### 3) 環境管理責任者氏名・担当者連絡先

環境管理責任者 品質・技術マネジメント室長 櫻井智之  
担当者 建設部課長 高橋英之  
連絡先 電話 03-3913-4511  
FAX 03-3913-4723  
<http://www.e-koshino.co.jp>  
e-mail:[info@e-koshino.co.jp](mailto:info@e-koshino.co.jp)

### 4) 事業活動の概要

建築物の設計・施工

#### 【建設業許可】

|          |                     |
|----------|---------------------|
| 建築工事業    | 土木工事業               |
| 大工工事業    | 左官工事業               |
| とび・土工工事業 | 石工事業                |
| 屋根工事業    | タイル・れんが・ブロック工事業     |
| 鋼構造物工事業  | 鉄筋工事業               |
| ほ装工事業    | 板金工事業               |
| ガラス工事業   | 塗装工事業               |
| 防水工事業    | 内装仕上工事業             |
| 造園工事業    | 建具工事業               |
| 水道施設工事業  | 解体工事業（令和元年5月9日追加許可） |

## 5) 事業の規模

建築工事高 48億円(2018年度)

従業員数 48名  
(2019年7月末現在)

本社建物 RC3階建 延床面積495㎡

その他 都内・近県中心に7工事作業所、JV(共同企業体)1工事  
(2019年3月末現在)



## 2. 対象範囲

| サイト                               | 事業活動           |
|-----------------------------------|----------------|
| <b>本社事業所</b><br>東京都北区王子4-22-9     | 管理部門、設計部門、営業部門 |
| <b>埼玉営業所</b><br>埼玉県鴻巣市原馬室88       | 建設工事施工・管理      |
| <b>資材センター</b><br>埼玉県さいたま市緑区大牧1482 | 工事機材の保管        |
| <b>現場作業所</b><br>(都内・近県に7工事作業所)    | 建設工事施工・管理      |

### 3. 環境方針

#### 〔 環 境 方 針 〕

私たちの営みは、すべてにわたって、地球環境にさまざまな影響と負荷を与えることで成り立っています。太古より母なる地球に抱かれ、育まれてきた人間社会は、今、地球の一員としての新たな価値観を創造し「持続可能な地球の実現」に向けて、積極的な行動を起こすべき時に至りました。

越野建設は、役職員ひとりひとりが、良き企業市民としての社会的責任を自覚し、法令遵守を徹底するとともに、環境配慮を通じて地域社会への貢献を図るべく、以下の取り組みを進めてまいります。

1. エコアクション 21 に基づく環境マネジメントシステムを構築、運用し積極的に環境負荷の軽減に努める。
2. それぞれの職場において環境保全、汚染防止に努め、さらに省資源(水資源を含む)、省エネルギー、CO<sub>2</sub>排出量、廃棄物の削減、リサイクルの推進に努める。
3. それぞれの職場において、環境目標を設定し、その達成と改善に努める。
4. 建築の企画設計及び施工にあたり、お客様やその関係者に対し、省資源、省エネルギー、環境負荷の削減に役立つ提案を積極的に行なう。
5. 当社ならびに協力会社の従業員に対し、環境保全に関する啓発活動を実施し、環境方針の周知と理解を図る。
6. 本環境方針は、一般の方にも公開する。

2008年9月30日

越野建設株式会社

代表取締役

越野 竜博



# エコアクション21

省エネルギー  
リサイクルの推進  
汚染防止  
環境保全  
省資源  
CO<sub>2</sub>排出量の削減  
廃棄物の削減

私たち越野建設は  
東京都北区自治体イニシアティブプログラムに参加。  
エコアクション21の認証を取得いたしました。  
未来に向けて、全社員、関連業者の協力のもと、  
地球環境保護への取組みを着実に進めてまいります。



越野建設株式会社

<http://www.e-koshino.co.jp>



エコアクション21  
認証・登録番号0004073

## 4. 環境目標

### ①数値目標(CO<sub>2</sub>削減、廃棄物削減、水道水削減)

#### 本社事業所（今期目標）

| 環境目標                         | 基準（実績）                                   | 今 期 目 標                                          |  |
|------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
|                              | 2013 年                                   | 2018 年                                           |  |
| 1. CO <sub>2</sub> 排出量<br>削減 | 28,056kg- CO <sub>2</sub><br>(50,552kWh) | 5%削減<br>26,653kg- CO <sub>2</sub><br>(48,024kWh) |  |
| 2. 廃棄物排出量<br>削減              | 6.08 t                                   | 5%削減<br>5.78t                                    |  |
| 3. 水道使用量<br>削減               | 298.0t                                   | 5%削減<br>283.1t                                   |  |
| 4. ガソリン使用量<br>削減             | 7,809L<br>※基準年 2014 年                    | 4%削減<br>7,497L                                   |  |

※現在の電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用。

※2019 年度より電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.486kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用します。(2018.7.13.現在)

#### 本社事業所（次期以降の目標）

| 環境目標                         | 基準（実績）                                  | 来 期 以 降 目 標                                     |                |                 |
|------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------|
|                              | 2018 年                                  | 2019 年<br>(当期)                                  | 2020 年<br>(来期) | 2021 年<br>(来々期) |
| 1. CO <sub>2</sub> 排出量<br>削減 | 9,224kg- CO <sub>2</sub><br>(18,979kWh) | 1%削減<br>9,132kg- CO <sub>2</sub><br>(18,789kWh) | 2019 年目標維持     | 2019 年目標維持      |
| 2. 廃棄物排出量<br>削減              | 7.16t                                   | 1%削減<br>7.09t                                   | 2%削減<br>7.02   | 3%削減<br>6.95t   |
| 3. 水道使用量<br>削減               | 199.0t                                  | 基準年維持                                           | 基準年維持          | 基準年維持           |
| 4. ガソリン使用量<br>削減             | 6,463L                                  | 1%削減<br>6,398L                                  | 2%削減<br>6,334L | 3%削減<br>6,269L  |

※現在の電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.486kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用（2019 年度より）。



## 現場作業所（今期目標）

| 環境目標             | 基準（実績）                       | 今 期 目 標                              |  |
|------------------|------------------------------|--------------------------------------|--|
|                  | 2013 年                       | 2018 年                               |  |
| 1. CO2 排出量<br>削減 | 29,956 kg-CO2<br>(53,974kWh) | 5%削減<br>28,458kg- CO2<br>(51,275kWh) |  |
| 2. 廃棄物排出量<br>削減  | 214.3 t                      | 5%削減<br>203.6t                       |  |
| 3. 水道使用量<br>削減   | 1,406.0 t                    | 5%削減<br>1,335.7t                     |  |

※現在の電力の CO2 排出係数は 0.555kg-CO2/kWh を使用。

※2019 年度より電力の CO2 排出係数は 0.486kg-CO2/kWh を使用します。(2018.7.13.現在)

## 現場作業所（次期以降の総量目標（参考））

| 環境目標             | 基準（実績）                        | 目 標                                   |                                       |                                       |
|------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                  | 2018 年                        | 2019 年<br>(当期)                        | 2020 年<br>(来期)                        | 2021 年<br>(来々期)                       |
| 1. CO2 排出量<br>削減 | 62,983 kg-CO2<br>(129,594kWh) | 1%削減<br>62,353kg- CO2<br>(128,298kWh) | 2%削減<br>61,723kg- CO2<br>(127,002kWh) | 3%削減<br>61,093kg- CO2<br>(125,706kWh) |
| 2. 廃棄物排出量<br>削減  | 835.8 t                       | 1%削減<br>827.4t                        | 2%削減<br>819.0t                        | 3%削減<br>810.7t                        |
| 3. 水道使用量<br>削減   | 2882.5 t                      | 1%削減<br>2853.6t                       | 2%削減<br>2824.8t                       | 3%削減<br>2796.0t                       |

※現在の電力の CO2 排出係数は 0.486kg-CO2/kWh を使用（2019 年度より）。

## 現場作業所（次期（2019 年度）個別目標）

|        | 工期                                 | 1. CO2 排出量<br>目標              | 2. 廃棄物排出量<br>目標 | 3. 水道使用量<br>目標 |
|--------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|
| K 改修工事 | 2019/6.20～<br>2019/12/26<br>(6 ヶ月) | 10,414kg-CO2<br>(21,429kWh)   | 87.5t           | 105.5t         |
| F 新築工事 | 2018/12/1～<br>2020/1/31<br>(14 ヶ月) | 20,828 kg-CO2<br>(42,857kWh)  | 64.9t           | 303.8t         |
| O 新築工事 | 2019/5/20～<br>2020/5/31<br>(13 ヶ月) | 10,587 kg-CO2<br>(21,786kWh)  | 125.9t          | 154.7t         |
| V 新築工事 | 2019/6/1～<br>2020/2/28<br>(9 ヶ月)   | 21,175kg-CO2<br>(43,571kWh)   | 179.6t          | 211.0t         |
| N 新築工事 | 2019/6/1～<br>2020/2/28<br>(9 ヶ月)   | 4,686 kg-CO2<br>(9,643kWh)    | 118.6t          | 63.3t          |
| M 新築計画 | 2019/5/27～<br>2020/3/31<br>(10 ヶ月) | 5,207kg-CO2<br>(10,714kWh)    | 128.1t          | 211.0t         |
| 合 計    |                                    | 72,900 kg-CO2<br>(150,000kWh) | 705.0t          | 1,049.0t       |

※現在の電力の CO2 排出係数は 0.486kg-CO2/kWh を使用（2019 年度より）。

## ②活動目標

(化学物質使用量削減、グリーン購入、施工に関する環境配慮)

### 1. 化学物質使用量削減

- 1) ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン有害物質を使用しない。  
※お客様にお建物お引渡し前に自主環境測定を実施して確認をしております。
- 2) 当社では下請負工事の契約を材工共で外部発注するため、当社で化学物質を購入する事はゼロに成ります。
- 3) そのため管理目標は『「発注時に協力業者へ出来るだけ化学物質を使わないように、協力をお願いをする事」の実施率』を100%にすることを目標にします。
- 4) 使用材料における再生資材等の環境配慮成否の情報収集をする。
- 5) 建築物・工作物等の環境負荷削減することを検討するための会議を設置する。
- 6) 他社の取組み状況を調査する。

## 2. 建設（施工・設計）に関する環境配慮

### （設計）

- ・コンクリート躯体に対する発泡ウレタン吹付けを標準仕様としている。
- ・ペアガラス、LOW-Eガラス、二重サッシ等を積極的にご提案している。
- ・屋上庭園、緑化等を積極的にご提案している。
- ・換気設備は、全熱交換型の使用を積極的にご提案している。
- ・省エネ型製品、エコマーク製品の積極的な使用をしている。

### （施工）

- ・低騒音、低振動、省エネ型重機の使用をしている。
- ・協力業者職方の、自動車通勤の自粛をしている。
- ・再生材料の積極的な使用をしている。



## 5. 環境活動計画

(本社事業所)

1. CO2 削減（電力使用量削減）について
  - ・ 不要照明の消灯
  - ・ 省エネエアコンへ更新（2018 年度実施）
  - ・ エアコンの温度管理
  - ・ クールビズ、ウォームビズの励行
  - ・ パソコンのスリープモードを 10 分に設定
  - ・ 省エネ器具の研究調査
  - ・ 空調温度の設定見直し
  - ・ 屋上表面に断熱塗料を施工
  - ・ 本社照明の LED 化（2017 年度完了）
2. 廃棄物排出量削減について
  - ・ 廃棄物分別の徹底
  - ・ 廃棄物量の計測実施
  - ・ 更なる削減方法の検討
3. 水道使用量削減について
  - ・ 散水時の節水
  - ・ 手洗い時の節水
  - ・ 省エネの水廻り設備について、調査、研究
4. ガソリン使用量削減
  - ・ 徒歩、自転車の利用
  - ・ 電動自転車利用の検討
  - ・ 公共交通機関の利用
  - ・ エコカーの購入
  - ・ エコドライブ

(現場作業所)

1. CO2 削減（電力使用量削減）について

- ・ 不要照明の消灯
- ・ エアコンの温度管理
- ・ クールビズ、ウォームビズの励行
- ・ パソコンのスリープモードを10分に設定
- ・ 省エネ器具の研究調査
- ・ 空調温度の設定見直し
- ・ 現場作業所への交通手段は出来る限り自転車、公共交通手段を使用するよう啓発

2. 廃棄物排出量削減について

- ・ 廃棄物分別の徹底
- ・ 廃棄物量の計測実施
- ・ さらなる削減方法の検討

3. 水道使用量削減

- ・ 散水時の節水
- ・ 手洗い時の節水
- ・ 省エネの水廻り設備について、調査、研究

## 6. 環境目標の実績

### (本社事業所)

| 目標項目                               | 目標結果の評価 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)          |                                         |                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                    | 目標                                       | 実績                                      | 比較                                                     |
| 1. CO <sub>2</sub> 削減<br>(電力使用量削減) | 26,653kg- CO <sub>2</sub><br>(48,024kWh) | 10,533kg- CO <sub>2</sub><br>(18,979Wh) | -16,120kg- CO <sub>2</sub><br>(-29,045kWh)<br>(-60.5%) |
| 2. 廃棄物排出量削減                        | 5.78 t                                   | 7.16t                                   | +1.38 t<br>(23.9%)                                     |
| 3. 水道使用量削減                         | 283.1 t                                  | 199.0t                                  | -84.1 t<br>(-29.7%)                                    |
| 4. ガソリン使用量削減                       | 7,497L                                   | 6,462L                                  | -1,035L<br>(-13.8%)                                    |

※現在の電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用。

※2019 年度より電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.486kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用します。(2018.7.13.現在)

## (現場作業所)

| 目標項目                               | 目標結果の評価 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)          |                                           |                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                    | 目標                                       | 実績                                        | 比較                                                     |
| 1. CO <sub>2</sub> 削減<br>(電力使用量削減) | 28,458kg- CO <sub>2</sub><br>(51,275kWh) | 71,925kg- CO <sub>2</sub><br>(129,594kWh) | +43,467kg-CO <sub>2</sub><br>(+78,319kWh)<br>(+152.7%) |
| 2. 廃棄物排出量削減                        | 203.6                                    | 853.8t                                    | +650.2t<br>(+319.4%)                                   |
| 3. 水道使用量削減                         | 1,335.7 t                                | 2,882.5 t                                 | +1,546.8 t<br>(+115.8%)                                |

※現在の電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用。

※2019 年度より電力の CO<sub>2</sub> 排出係数は 0.486kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用します。(2018.7.13.現在)

## 7. 主要な環境活動計画の取組結果とその評価、次年度の取組み (本社事業所)

| 主要な環境活動計画の内容                                                                                                     | 取組み結果の評価 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)                            |                                                                      |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | 結果                                                          | 評価                                                                   | 次年度の取組み<br>(問題・今後の方向等)                                    |
| 1. CO <sub>2</sub> 削減<br>(電力使用量削減)<br>・ 不要照明の消灯<br>・ 照明のLED化<br>・ 空調温度の設定見直し<br>・ 来期 省エネエアコン更新計画<br>・ 屋上に断熱塗料を施工 | ○<br>-16,120kg- CO <sub>2</sub><br>(-29,045kWh)<br>(-60.5%) | 照明のLED化、省エネタイプへのエアコンの交換を実施した効果で、大幅にCO <sub>2</sub> を削減でき、良い成績をあげられた。 | 来期は、この良い成績を維持して行きたい。                                      |
| 2. 廃棄物排出量削減<br>・ 廃棄物分別の徹底<br>・ 廃棄物量の計測実施<br>・ 更なる削減方法の検討                                                         | ×<br>+1.38 t<br>(+28.9%)                                    | 今期は、社内書類等の整理の年になり廃棄物の排出量が増え目標を達成する事が出来なかった。                          | 来期は、地道に目標達成に向けて取り組みを続けて行きたい。                              |
| 3. 水道使用量削減<br>・ 散水時の節水<br>・ 手洗い時の節水<br>・ 省エネ設備の調査、研究                                                             | ○<br>-84.1 t<br>(-29.7%)                                    | 今期も、4年間続けて目標を達成する事が出来た。                                              | 来期以降は排出量の維持に努めて行きたい。                                      |
| 4. ガソリン使用量削減<br>・ 徒歩、自転車の利用<br>・ 公共交通機関の利用<br>・ エコカーの購入                                                          | ○<br>-1,035L<br>(-13.5%)                                    | 今期も交通機関並びに自転車の使用を増やし、ガソリンの使用量削減が出来た。                                 | 来期も遠隔地の現場が増えていることも有るが、目標達成に向けて交通機関の利用並びに自転車使用を更に推進して行きたい。 |

○：目標達成      △：数量の削減は出来たが目標未達      ×：目標未達（削減も出来なかった。）

※現在の電力のCO<sub>2</sub>排出係数は0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWhを使用。

※2019年度より電力のCO<sub>2</sub>排出係数は0.486kg-CO<sub>2</sub>/kWhを使用します。(2018.7.13.現在)





## 【CO2 削減について補足】

CO2 削減について当社では、以前より化石燃料を消費する自動車について低燃費のリッターカー、軽自動車、ハイブリットカーへの買換え並びに自転車や公共機関の利用を推奨しております。

そのため第1ステージとして、当面の環境活動目標は電気使用量の削減を中心に活動を行い、第2ステージとして電気使用量の削減のプラスアルファとして自動車の利用についての環境活動を更に考えてまいりました。そして今期は第3ステージとして、ガソリン使用量の削減目標を立ててガソリン使用量削減活動を行い良い結果を達成できました。また従来どおり自動車の買い替えについても、下記基準を引き続き参考に 2000 cc以上のクラスのガソリン小型車はハイブリットエコカーや小排気量自動車（軽自動車、リッターカーなど）に買い換えてまいります。

### 【当社車両買換え選考基準】

- ①『平成 17 年基準排出ガス 75%低減レベル(4 つ星)』以上の認定車両
- ②『平成 27 年度燃費基準+10%』以上の達成車両
- ③ 車両のリサイクル可能率 90%以上の車両

## (現場作業所)

| 主要な環境活動計画の内容                                                                                                                                 | 取り組み結果の評価（2018年4月～2019年3月）                                                                 |                                    |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                              | 結果                                                                                         | 評価                                 | 次年度の取り組み<br>（問題・今後の方向等）       |
| 1. CO <sub>2</sub> 削減<br>（電力使用量削減）<br>・ 不要照明の消灯<br>・ エアコンの温度管理<br>・ クールビズ、ウォームビズの励行<br>・ パソコンのスリープモードを10分に設定<br>・ 省エネ器具の研究調査<br>・ 空調温度の設定見直し | ×<br><b>+43,467</b><br><b>kg-CO<sub>2</sub></b><br><b>(+78,319kWh)</b><br><b>(+152.7%)</b> | 今期は工事現場数、工事高ともに増加したため、目標達成は程遠かった。  | 来期は新しい考え方の目標設定で、取り組みを進めて行きたい。 |
| 2. 廃棄物排出量削減<br>・ 廃棄物分別の徹底<br>・ 廃棄物量の計測実施<br>・ 更なる削減方法の検討                                                                                     | ×<br><b>+650.2t</b><br><b>(+319.4%)</b>                                                    | 今期は工事現場数、工事高ともに増加したため、目標達成は程遠かった。  | 来期は新しい考え方の目標設定で、取り組みを進めて行きたい。 |
| 3. 水道使用量削減<br>・ 散水時の節水<br>・ 手洗い時の節水<br>・ 省エネの水廻り設備について、調査、研究                                                                                 | ×<br><b>+1,546.8 t</b><br><b>(+115.8%)</b>                                                 | 5月から9月の高温の時期も多かったため、目標を大幅に超えてしまった。 | 来期は新しい考え方の目標設定で、取り組みを進めて行きたい。 |

○；目標達成、△：数量の削減は出来たが目標未達 ×；目標未達

## 8. 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに 違反、訴訟等の有無

環境関連法規への違反・訴訟はありません。なお、関係当局よりの違反等の指摘は過去5年間ありません。

そして「環境法規制等順守チェックリスト(平成28年7月25日改定版)」で2017年7月1日に再遵守評価した結果、問題ありませんでした。

なお、「環境法規制等順守チェックリスト(平成30年9月改定版)」にて早期の2019年度初旬に再評価を実施する予定です。



## 9. 代表者による全体評価と見直しの結果

社員並びに協力業者皆様のご理解、ご協力を賜り、E A 21 のシステム並びにその運用状況については概ね良好のようであり  
ます。少しずつではありますが地球環境保護の活動は一步ずつ  
順調に進んでいるものと思われまます。

今年度は、本社部門中心に概ね環境目標を達成する事が出来  
ました。しかし現場部門の環境活動は更なる研究と工夫が必要  
です。

そして来期は概ね目標達成出来た事にたいして油断せず、認  
証・登録されてから 11 年目に入り基準年度の見直しや現場の環  
境目標数値設定基準の作成などの新しい検討課題に取り組んで、  
新たな目標達成のために更に気を引き締めて環境活動に取り組  
んでまいります。

## 10. その他の活動と今後の取組み

### 【1. 本社太陽光発電の成績】

本社屋上設置シャープ製太陽光パネル（最大発電量 6.5 kW）は  
(kWh)

|      | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 | 2013 年度 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 4 月  | 308.3   | 360.4   | 304.2   | 335.4   | 420.8   | 400.0   |
| 5 月  | 412.5   | 420.8   | 431.3   | 439.6   | 435.4   | 479.2   |
| 6 月  | 347.9   | 372.9   | 322.9   | 352.1   | 333.3   | 308.3   |
| 7 月  | 354.2   | 387.5   | 302.1   | 358.3   | 391.7   | 387.5   |
| 8 月  | 400.0   | 270.8   | 333.3   | 302.1   | 329.2   | 389.6   |
| 9 月  | 220.8   | 287.5   | 227.1   | 254.2   | 306.3   | 329.2   |
| 10 月 | 272.9   | 206.3   | 241.7   | 308.3   | 270.8   | 239.6   |
| 11 月 | 233.3   | 254.2   | 214.6   | 204.2   | 210.4   | 247.9   |
| 12 月 | 212.5   | 254.0   | 243.8   | 216.7   | 241.7   | 235.4   |
| 翌1月  | 295.8   | 272.9   | 304.2   | 256.3   | 264.6   | 291.7   |
| 2 月  | 254.2   | 395.8   | 333.3   | 293.8   | 275.0   | 254.2   |
| 3 月  | 329.2   | 354.2   | 358.3   | 325.0   | 364.6   | 372.9   |
| 年計   | 3,641.7 | 3,737.3 | 3,646.7 | 3,645.8 | 3,843.8 | 3,935.0 |

毎年、約 4,000kWh の電気を弊社で自給しています。

※太陽光パネルの全体写真が表紙になっております。



## 【2. エコマンションの建設】（過去の実績）

地球にやさしいエコ音楽マンションを建設いたしました。

### 『 建 物 概 要 』

- ・建物名称 : ヴェージュ エスコルタ  
「Vaige Escolta」
- ・建 築 主 : 株式会社ヴェージュ 代表取締役 越野 充博
- ・所 在 地 : 東京都北区王子本町1丁目14番9号（住居表示）
- ・構 造 : 鉄筋コンクリート造9階建て
- ・用 途 : 共同住宅 19戸、事務所 1室
- ・敷地面積 : 176.47㎡      ・延べ面積 : 864.98㎡





## エコ音楽マンション「Vaige Escolta」

### 地球環境への取組み一覧



このマークの項目は、地球環境負荷の低減に貢献する設備・仕様です。



このマークの項目は、「音楽マンション」の性能に必要な設備・仕様です。



「結晶化コンクリート®」による躯体



断熱仕様の強化 [発泡ウレタン t = 30]



防音 2 重サッシ



全熱交換型換気装置



グリーン仕様対応フローリング [PEFC-COC 認証取得 / 南洋材 70%OFF]



環境壁紙 [NPO 法人非木材グリーン協会認定品 / 非木材パルプ使用]



環境配慮型エネエアコン [R32 冷媒]



環境配慮型ガス給湯器 [低 NOx] / 潜熱回収型ガス給湯器



節水型トイレ [2001 年比 71%節水]



バンブーフローリング



太陽光発電システム (屋上設置) [2.3kw]



太陽熱温水システム [エコキュート連携] (英国 キングспан社製集熱装置)



断熱塗料 (屋上床面・9 階ファミリータイプ天井) [セラミック含有タイプ]



雨水貯水タンク (エントランス) [貯水量 80 リットル]



保水型インターロッキングブロック (外構) [保水能力 10 L/m<sup>2</sup>]



省エネ型自動販売機 [ヒートポンプ型]





# ヴェージュエスコルタ エコ音楽マンション「Vaige Escolta」

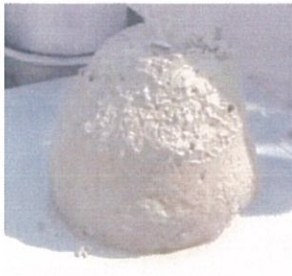
## 取組み内容の紹介



### 建物全体

#### 「結晶化コンクリート®」による躯体

生コンクリート状態での堅さ比較モデル



結晶化コンクリート®



一般業界標準

水分量の少ない生コンクリートを使用し、さらに打設時に再振動を行うことで、密度の高い高品質なコンクリートを実現。

鉄筋コンクリートによる躯体は、高い遮音性能を発揮すると共に、他の構造に比べ耐久性が高いことから、建物の長寿命化に貢献します。



### 建物全体

#### 断熱仕様の強化



通常、厚さ15ミリの断熱材（発砲ウレタン）を30ミリまでアップ。また、外気に面する室内隅角部も幅40センチ程度の吹き返しを行い、断熱の建物全体の断熱性能を大幅に向上させています。



### 2-8F 賃貸 単身タイプ・9F ファミリータイプ

#### 防音2重サッシ



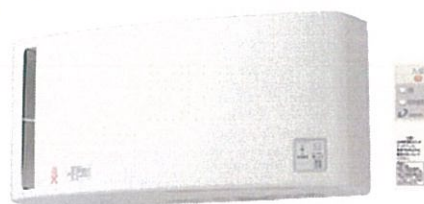
サッシを2重にする事で、居室の断熱性能が大幅に向上します。また、外部に漏れる楽器演奏音も大幅に低減されます。



## 2-8F 賃貸 単身タイプ・9Fファミリータイプ



### 全熱交換型換気装置



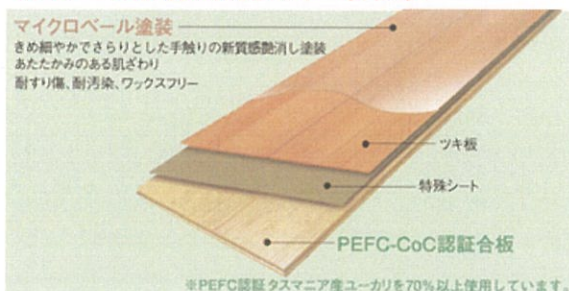
外からの吸気と室内からの排気の熱を機器の中で受け渡し、冬の冷たい外気は温めて、夏の熱い外気は冷まして部屋に取り込みます。

また、通常の換気扇では外に漏れてしまう楽器演奏音も、装置内の機構を通ることで大幅に低減させることが可能です。



## 2-8F 賃貸 単身タイプ・9Fファミリータイプ (リビング ダイニング)

### グリーン仕様対応フローリング



これまで自然の南洋材の伐採に原材料調達を頼ってきたフローリング建材にかえて、成長・伐採・再生のサイクルが管理された、持続的な森林の木材使用を証明する「PEFC-CoC 認証」取得製品を採用。

フローリング中の南洋材使用率を通常の製品に比べ 70%低減しています。



## 2-8F 賃貸 単身タイプ

### 環境壁紙

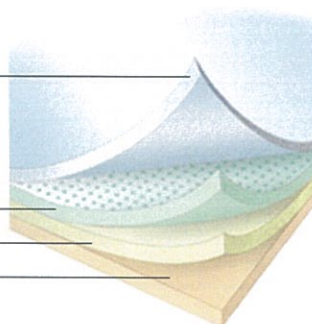
構成概念図

撥水樹脂

印刷

表層紙

裏打紙



木材パルプを使用した従来の壁紙にかえて、1年草である「ケナフ」を主原料とした壁紙を採用。NPO 法人非木材グリーン協会認定品です。

また、竹炭を配合したタイプのため、吸湿性や消臭性能も併せ持ち、森林資源の保護に貢献する以外にも、さまざまな特性があります。



## 2-8F 賃貸 単身タイプ・9Fファミリータイプ

### 環境配慮型エアコン



環境負荷の少ない新冷媒「R32」を使用した機種を採用。

「R32」冷媒は、地球温暖化係数が従来冷媒の約 1 / 3 と、とても優れた冷媒です。



## 2-8F 賃貸 単身タイプ・9Fファミリータイプ

### 環境配慮型ガス給湯器



「クオリティ 2 1」規格の給湯器です。

大気汚染の原因となる NOx（窒素酸化物）の発生を抑えたバーナーを内蔵しています。

空気をよごさないクリーンな排気で、環境にやさしい給湯システムです。

また、9階ファミリータイプには、燃焼排気の熱も利用する「潜熱回収型」を採用しています。





## 2-8F 賃貸 単身タイプ・9Fファミリータイプ

### 節水型トイレ



従来型節水便器（2001 年型：使用水量 13ℓ）  
に比べ、71%使用水量を削減。  
水資源の大幅な節約が図れます。

・使用水量：4.8ℓ



## 9F ファミリータイプ（廊下・洋室）

### バンブーフローリング



竹は植樹から伐採まで50年程度かかる樹木  
に比べ、地下茎から目を出し、3年程度で成竹  
となります。

成長が格段に早い竹を使用した建材の使用は、  
森林資源の保護と有効利用に貢献します。



## 屋上・共用部用

### 太陽光発電システム



太陽の光エネルギーを電力に変換し発電する  
システムです。

発電された電力は、エントランスホールや屋内  
廊下の照明など、共用部の電力として活用され  
ます。

・発電能力：2.3kW



## 屋 上・9 F ファミリータイプ用

### 太陽熱温水システム 【エコキュート連携】



太陽の熱を集め給湯するシステムです。

屋上に設置された「集熱装置」（英国 キングスパン社製）が、太陽の熱を集めます。

作られたお湯は9階ファミリータイプに供給され、床暖房などに活用されます。



集熱装置は、透明な筒状のガラス管が何本も集まって構成され、ガラス管の中は真空になっており、集められた熱は管の外で水と熱交換されます。



空気中の熱を使い、少ない電力でお湯を作る「エコキュート」とも連携しており、給湯に使うエネルギーを抑えます。

左写真：エコキュート貯湯槽と室外機



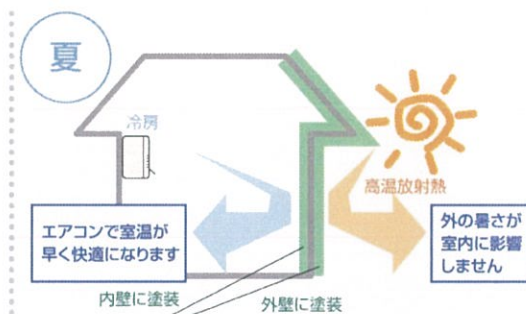
## 屋 上・9F ファミリータイプ天井

### 断熱塗料



塗装後に表面が特殊なセラミックで覆われ、このセラミックが高温と低温両方の放射熱を反射します。

また、熱が電動しにくい特性もっており、このような特性も建物の熱負荷低減に効果を発揮します。



## 1F エントランス

### 雨水貯水タンク



建物の上に降った雨を、樋を通じて貯水量80リットルのタンクへ集め蓄えます。

蓄えた雨水は、装置の下部に取り付けられた蛇口にホース等を接続、植栽への水やりや外構への水まきに活用されます。





## 1 F エントランス

### 保水型インターロッキングブロック



通常のインターロッキングに比べ、保水性能の高いブロックです。(1㎡あたり10ℓ)

雨水タンクからの散水や雨による降水で、水を保水、徐々に気化することで表面温度を低く押さえる「打ち水効果」を発揮します。

(アスファルト舗装に比べ、表面温度 最大 - 9℃)



## 1 F エントランス

### 省エネ型自動販売機



飲料の冷却や保温に、外気の熱を利用することで電力消費を抑える「ヒートポンプ」機構を搭載した自動販売機です。

照明にはLEDを採用し、ヒートポンプとの相乗効果でさらなる省エネを実現します。

また、収益の一部は日本赤十字に寄付されます。

### 【3.その他の当社の取り組み】

- ① エコ関連補助金、エコ関連減税、グリーン税制、太陽光発電についての情報発信、採用の推進並びに施工と申請手続きのお手伝い。
- ② 弊社設計施工の建物における『躯体断熱工法』の100%採用。
- ③ エネ家電への一部買換え（液晶TV他）。
- ④ LED照明の推奨。
- ⑤ 壁緑化システムの研究。
- ⑥ 地域貢献・社会貢献活動  
『コンクリートの日 体験まつり』の開催

### 【4.今後の取組み】

- ① ガソリン使用量の削減
- ② グリーン購入の推進



## 11. まとめ

2011年に発生した東日本大震災とこれにともなう原発問題は、私たちの国が戦後築きあげてきたエネルギー政策の見直しを余儀なくされ、一部では原発の再活動の許可があり、従来の環境問題対策のあり方にも大きな課題を投げかけられ、国全体でエネルギーの見直しが続けられています。

企業の社会的責任のひとつとして、環境問題への対応が取り上げられ、説明責任が求められることが当たり前となった現在、たとえ中小企業であっても無関心であることは許されません。一方「いったい何が『持続可能社会の実現』に寄与するのか」という原点については、学習すればするほど難しく、一企業の努力では解決できない問題が多いことも事実であります。また実務上でも、仕事量や工法指定による影響の度合いの変動が激しいく、また近年の異常気象も環境付加に大きく影響しており、私たち中小建設業者にとっての目標数値の取り方も次期以降の課題となっております。

しかし、我が国にはその狭い国土と少ない資源を有効に活かす智慧として、古来循環型社会を築きあげてきた歴史があります。また少し忘れかけています「もったいない」に象徴される日本人の儉約の美德に立ち戻ることは、一小企業として厳しい経済情勢を勝ち抜くためだけではなく、今こそ国民の義務としても必要なのではないかと考え更にエコアクション21活動を推進してまいります。

私たちは、社員一人ひとり、協力会社各位による環境問題やエネルギー問題に資する真摯な取り組みこそ、当社が『持続可能な企業』として成長していくことに繋がり、ひいては『持続可能社会の実現』へ貢献することになると確信し、今後もエコアクション21活動を更に続けていくものであります。

