

J-42

**流れる生活の体感**  
**都市部における清掃工場の計画**  
**Feel flowing of life**  
**Plan of cleaning factory in urban areas**

○白坂真<sup>1</sup>,佐藤信治<sup>2</sup>

\*Makoto Shirasaka<sup>1</sup>, Shinji Sato<sup>2</sup>

There are a variety of flowing in life. People work to get what required, and buy or produce. To reverse people discard the ones it unnecessary. People have been living in this manner. But we wonder is the life made up only "buy" and "throw away". To "production", "are arranged in over-the-counter", and "buy", and "use", and "throw away", "to process the waste." Various "flow" occurs in the life of a person. We have to continue staring of life these the "flow". The goal in this plan is to re-examine the life, makes you feel more familiar cycle of life.

1. はじめに

生活の中には様々な「流れ」がある。必要な物を得るために人は働き、作るか買うなどして手に入れる。逆に不必要な物は捨てる。人はこの様にして生活してきた。しかし私達は「買う」、「捨てる」のみの生活岳で成り立っているのだろうか。「生産する」、「店頭並べる」、「買う」、「使う」、「捨てる」、「廃棄物を処理する」。人の生活には様々な「流れ」が生じる。私達はこういった生活の「流れ」を見つめ続けなければならない。

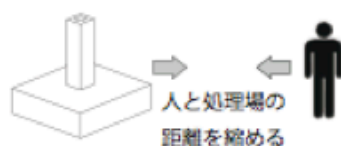
この計画では生活を見つめ直し、生活のサイクルをより身近に感じさせる事を目標とする。

2-1. 人とゴミ問題

人は生活をすれば必ず廃棄物が出る。人が出した廃棄物は収集車が集め、可燃物は焼却場で焼却され、不燃物は埋め立て地に埋め立てられる。人が多い所では、廃棄物の量も増える。人が集中する東京などの都市では廃棄物の問題も大きい。

問題設定として

- ・ 住民と清掃工場との関係の距離
- ・ 清掃工場の処理出来る廃棄物の許容値



2-2. 東京ゴミ問題

1960~70年代、杉並清掃工場を巡る「東京ゴミ戦争」が勃発した。実際に清掃工場の近くで生活していた住民に体調の悪化、更には死者も出たためだ。当時老朽化していた杉並清掃工場を建て直す事で住民との合意を得た。建て直すと同時に新しい技術を導入する事で人の健康に影響を及ぼす恐れのあるダイオキシンを大幅に削減する事が出来た。しかし住民の清掃工場についての評価は低く、新しい清掃工場の建設に反対するなど、未だ問題が残っている。

3-1. 計画地の選定

本計画において、文京区、東京ドームの北側に位置する神田川とその周辺を計画地とする。



(図 1:計画地[緑]と中継所[黄色])

3-2. 文京区のゴミ問題

1:日大理工・学部・海建 1: Department of Oceanic Architecture & Eng. College, CST.,Nihon-U

2:日大理工・専任講師・海建 2:Assistant Prof, Department of Oceanic Architecture & Eng. College, CST.,Nihon-U

現在文京区に清掃工場は無く、他の自治区と協力しながら廃棄物を処理している。特に不燃物において文京区は千代田区と協力し(図 1:黄色部分)の中継所から「はしけ」による水上運搬によって埋め立て地に搬送されている。

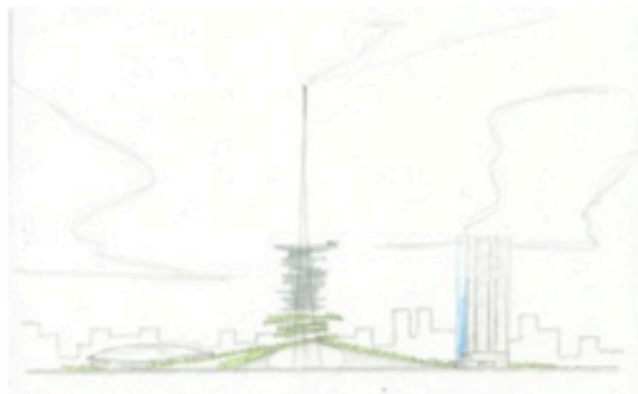
文京区は住宅街でありながら出版・印刷、先端医療が盛んであり、大型病院が多い。区の南側には商業施設が盛んであるが、全体としては住宅地が多く、また公園、教育機関、医療機関も多い。この豊かな条件から住宅地として注目されており、東京でのオリンピック開催決定から更なる人口の増加が懸念される。これから先文京区の廃棄物の処理能力の限界がくる前に新たな処理施設が必要である。

#### 4-1. 基本計画

基本計画として、計画地に清掃工場と商業施設を融合した総合建築物を計画する。計画するにあたり、

- ・ 人と清掃工場との関係を近づけるためにそれぞれの要素を融合する。
- ・ エネルギーの循環
- ・ 消費から廃棄までの流れを体感させる。
- ・ 「はしけ」による水上運搬の活用

これらを踏まえた上で計画を進める



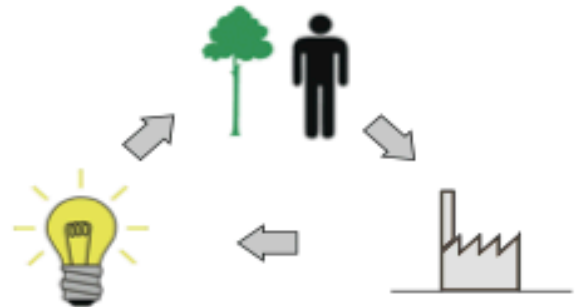
(図 2:イメージ図[清掃工場と商業の融合])

#### 4-2. 商業と清掃工場の融合

人と廃棄物は隔離された物ではなく、生活の一部である。その事を提示するために商業だけでなく、飲食、宿泊、展示、住宅など様々な要素と融合させる事により、あらゆる場面で生活のサイクルを感じる事が出来る。

#### 4-3. エネルギーの循環

今現在、焼却場では焼却時の熱エネルギーによる発電を行っている。発電した電気を人に還元する事によって、自分の出した廃棄物がエネルギーに還元されている事を体感する。



(図 3: エネルギーの還元)

#### 4-4. 「はしけ」による水上運搬の活用

今でも文京区、千代田区では不燃物の運搬を船で行っている。それには理由があり、廃棄物を載せる「はしけ」には1度の運搬でトラックの15~20台分の運搬能力を有しているからである。本計画でも水上運搬を活用する事によって廃棄物の運搬の効率化を目指す。

#### 5. 参考文献

- [1]清掃工場・リサイクル関連施設(建築設計資料), Vol.79, pp.208, 2000/12  
 [2]清掃工場とゴミ, Vol.5, pp.40, 1998/4/10