1303

感性工学と Emotional Engineering: その相違福田 収一^{*1}**Kansei Engineering and Emotional Engineering: Their differences**Shuichi FUKUDA^{*1}^{*1} Stanford University, CDR, Building 530, 440 Escondido Mall, Stanford, CA, 94305-3030, USA
Keio University, SDM, 4-1-1, Hiyoshi, Kohoku-ku, Yokohama, 223-8526, Japan

It is discussed how different Kansei Engineering and Emotional Engineering are. Kansei Engineering starts from the outer world, while Emotional Engineering starts from within or our motivation. Thus, their stands are opposite. Kansei Engineering, therefore, may be thought to be passive, while Emotional Engineering is active. And Kansei Engineering is built on a fixed model. But Emotional Engineering's model is very much adaptive. Kansei Engineering is based on an open loop system approach, while Emotional Engineering is based on a closed loop system approach.

Key Words : Kansei Engineering, Emotional Engineering, Their Differences

1. はじめに

感性工学と Emotional Engineering の相違点について考察してみたい。もっとも、感性工学も日本とヨーロッパでは異なるが、ここでは日本の感性工学と Emotional Engineering の考え方の違いについて筆者なりに議論してみたい。

2. Emotion、感情、感性

まず、Emotional Engineering について考える。Emotion は感情であるが、日本語の感情とは異なると考えている。Emotion はもともとラテン語の e=(ex=out), movere (motion) から来ており、自分が主導的に外部に行動する (move out) という意味を持っている。そして英語の動機、motive, motivation も同じラテン語 movere から来ている。

興味あることに英語の動機も move, motion と関係していることである。もちろん、行動を起こすからには何か動機がある。もっとも、日本語の動機も字が示すごとく、「人が意思を決めたり、行動を起こしたりする直接の原因」⁽¹⁾ であるから、英語も日本語も基本的に変わりはない。

しかし、日本語の感情は「外界の刺激の感覚や観念によって引き起こされる、ある対象に対する態度や価値づけ」⁽¹⁾ であり、英語の Emotion が自分の意思から (動機から) 行動を起こすことを意味し能動的であるのとは違い、外界がまずあり、それをどう感じるかという受動的である。感性も「外界からの刺激を受けとめる感覚的能力」⁽¹⁾ と定義され、まず外界があることが前提となっている。

^{*1} 名誉員, Stanford University (Building 530, 440 Escondido Mall, Stanford, CA, 94305-3030, USA)

慶応義塾大学 (〒223-8526, 横浜市港北区日吉 4-1-1)

E-mail: shufukuda@cdr.stanford.edu, shufukuda@gmail.com

すなわち、emotion と感情、感性を図で比較すると emotion は自分から外界への働きかけであるのに対して、感情、感性は外界から自分への刺激となっており、自分を中心に考えるのか、外界を中心に考えるのかで異なっている (Fig. 1)。

Fig.1 Kansei Engineering and Emotional Engineering

さらに、Emotion では、ある動機から行動を起こすことを意味しているので、動機—行動—Emotion が結びつき、Fig. 2 に示すように motivation-action-emotion のサイクルが構成され、自分の行動の結果が、次の行動の動機となり、このサイクルが繰り返される。

Fig.2 Motivation-Action-Emotion Cycle

これに対して感性工学はいわばモデルを確定したアプローチである。従って、両者をきわめて粗く分類すれば、感性工学的アプローチは Open Loop (Fig. 3)であり、Emotional Engineering は Closed Loop (Fig. 4)であると言ふことができよう。

Fig.3 Open Loop System

Fig.4 Closed Loop System

もっとも感性工学にも、ベイズ統計等を利用するアプローチもあるので、必ずしも厳密な Open Loop とは言えない例もあるが、その場合も適用する方法、モデルは確定している。そして目標も明確である。さらにモデル自体が繰り返しを必要としても、そのモデルを採用するという意思決定は一度行われると結果がでるまで再度意思決定が行われることはない。すなわち、感性工学の意思決定は基本的に一段階決定である。これは感性工学では例えば自動車を購入するとすればどのような自動車がよいかというように対象範囲が限定されている例が多いからであろう。

一方、Emotional Engineering は選択、検討の範囲が非常に広い。自動車を買おうか、バイクにしようか、それとも自転車でもよいか。それとも公共交通機関で我慢するかと目標を決めることが、まず第一である。それも時間の流れ、状況の変化、新情報の入手によって意思決定が変化する。すなわち、適応制御理論のように目標は「一応」決まっているが、外界の状況(定義)が明確ではなく、モデルを特定できない。状況に応じてモデルを適当に対応させてゆく必要がある。すなわち、多段階決定となる。

3. 感性工学と Emotional Engineering

感性工学と Emotional Engineering を比較すれば、きわめて粗い議論であるが Table 1 と表現できよう。

Table 1 Kansei Engineering and Emotional Engineering: Their Differences

	感性工学	Emotional Engineering
思考の原点	外界	自分
対応	受動的	能動的
基本	刺激	行動
モデル	確定	適応
System	Open Loop	Closed Loop
意思決定	一段階	多段階

文 献

- (1) 松村明監修、“大辞泉”、(1995)、小学館