

## 6. 一般講演5「ノウハウ伝授システムの構築に向けて」について

Q: ノウハウの抽出と登録と話が混ざっていて分かりにくかった。

A: ノウハウとはある人にとってはキーとなる知識であっても、ある人にとっては当然の知識であることもあり、ノウハウの抽出とは単なる行動情報の見方と言えます。従いまして現在、直面する課題はどうしたら、誰でも追行動ができるまで詳細に行動情報を登録できるかだと考えられます。ノウハウの抽出と行動情報の記録は表裏一体のお話であり、説明が解かり難かった点についてはお詫びします。

Q: 微小行動の集合により目的が達成し、ノウハウにつながるという部分の理論的な説明がもう少し詳細／具体的であればより良いと思いました。

A: 理論的には行動情報を微小行動に分解して登録できれば、行動の目的に沿って、行動の組み換えや再利用ができるはずであるとなります。行動科学的には人の状況認識に関する認知のメカニズムに関するものや、心理的な行動の価値に関するものはあると認識していますが、本件は他人が追行動できるように行動情報を記録する方法について提案しており、行動情報の記録と微小行動の組み立てに関する先行研究がありましたら、お教え頂けると幸いです。

微小行動の具体的な例としまして、例えば、東京から大阪まで行く行動を分解すると飛行機で行くか、列車で行くかに始まり、飛行機で行く場合には詳細には飛行機の時間を調べて、空席を調べて、チケットを購入して、空港まで行くに分解され、飛行機の時間を調べる方法にしても詳細に展開することができます。例えば、時間を調べるには時刻表を使う、インターネットで調べる等が考えられ、インターネットの操作方法やインターネットで時刻を調べる行動はある人にとってはノウハウである可能性があります。つまり、ノウハウをノウハウとして意識して登録するのではなく、行動の記録を行うこと、更に微小行動まで展開して登録することが、だれでも追行動することができるノウハウの登録につながる考えられます。

Q:「登録する」という意識なしで記録できる方法があれば良いと思いました(モデルインデックス)。→ある行動をしている時には、その行動だけに注目しがちで、それとは関係ない行動(登録する)は行わないと思います。

A: 微小行動の自動記録が最終目標ですが、手動で行動情報を記録する場合にインデックスを付ける1つの方法として、モデルインデックスを提案しました。物や製品等存在するものあるいは、注意点などという抽象的な概念をモデル化することにより、認識することが容易となり、ある目的に沿って行動情報を検索する場合のインデックスとして利用することが可能になると考えます。また、行動情報記録時に現在の行動とは関係のない行動または選択されなかった代用となる行動を同時に記録することは困難です。しかし、同様な目的に対する行動を記録していくことにより多くの行動手順が蓄積されると想定されます。例えば、東京から大阪まで行く場合、何度か繰り返す内には列車で行くこともあれば、飛行機で行くこともあるはずです。そこでそれぞれの行動手順について微小行動まで展開して記録できれば、目的に沿って微小行動の組み合わせや組み換えが可能となります。

Q：入力が簡単になると実用が見えて来そうです。

A：微小行動の自動記録が最終目標ですが、行動記録時になるべく簡単にインデックスを付ける1つの方法として、モデルインデックスを提案しました。

Q：「微小行動」に分けるというアイデアは良い。ノウハウ登録についても言及してほしい。

A：ノウハウとは記録された行動情報を既に知っていることとして見るか、あるいは有意義な情報として見るかです。行動情報の記録がなければノウハウの記録は有り得ません。

そこで、課題は行動を微小行動に分解して如何に簡単に登録するかです。更に登録された微小行動を組み替えたり、微小行動の連鎖を生成するためにはどのような情報を行動情報に持たせれば良いかも検討が必要です。

Q：通常の検索+辞書との違いがよく分からない。

A：ノウハウの記録には行動情報が記録されていることが前提で、行動情報には、専門用語や略語の使用が想定されます、更に行動情報の記録には言葉の意味を定義することが必要と考えられます。そこで、行動情報記録準備として既存の資料からキーワードや略語、専門用語を抽出して用語辞書を作成することを提案しました。

Q：このシステムが世の中へ何に役立つのか分からない。

A：世の中では最近、聞いていない、習っていないので出来ないという言葉をよく聴きます、これは業務効率化に伴う、作業の細分化や専門化、更にはスタッフの減少に伴うOJTの機会の減少から生じている現象だと考えられます。そこで、行動手順を伝えるために行動を記録する機能の実現は急務であり、本件は行動を記録する手段を提案します。

Q：何が新しいのかわからない。

A：本件には特別に新しい内容はなく、行動を微小行動に分解して登録することと、専門用語、略語に関する用語辞書を作成して行動情報記録環境を構築することを提案しました。

Q：面白いシステムと思います。第三者に使ってもらって使い勝手はどうでしょうか？

評判や実証例などありましたらお聞かせください。

A：現在、幾つかの製造業さんに行動情報登録の試行をお願いしており、行動情報登録パネル等の検討を行っています。若し、システムにご興味のある方がいらっしゃいましたら資料、用語登録、検索システムの試行ができますのでご連絡下さい。

mochida@toua-u.ac.jp

Q：機械工学の加工現場でも専門用語、略語が通じなくなっている。分野が違うが同じようなことを実感している。

A：行動を伝えるためには言葉の理解が大前提であると考えられます、そこで、用語辞書の作成

が不可欠となりますが、用語辞書作成の方法として既存の資料からキーワードや略語、専門用語を抽出して見出し語の候補とすることを提案しました。若し、システムにご興味のある方がいらっしゃいましたら資料、用語登録、検索システムの試行ができますのでご連絡下さい。

[mochida@toua-u.ac.jp](mailto:mochida@toua-u.ac.jp)