

NMS 研究会 公開研究会報告



「品質工学は新しい価値を生み出せるのか」

NMS 研究会 吉原均

NMS 研究会では、2007年から毎年2月の研究会定例会において「春の公開討論会」と称する研究会から外部に発信する討論会を行っている。討論会のテーマを設定してゲストスピーカーやNMS研究会メンバー以外に会員らが品質工学に興味のある方々などを集めてテーマについて発表や議論を行う公開討論会として継続している。

今回は、2020年に全体テーマを「品質工学は新しい価値を生み出せるのか」として開催した公開討論会について報告する。

2020年2月1日(9:45～16:00)に、第264回のNMS 研究会を、品川区大崎第一地域センター内、大崎第一区民集会所第二集会室において、25名が参加して公開討論会を開催した。

公開討論会は、NMS研究会代表 鴨下隆志の開会あいさつから始まり、次のゲストスピーカーの講演、

講演I：「品質工学は新しい価値を生み出せるのか」 サワダ技研 沢田 龍作

講演II：「品質工学で新しい価値を生み出すには」 QDS LLP 吉澤 正孝

講演III：「JAXAにおける宇宙開発の取り組みと品質工学への期待」 JAXA 角 有司

5分間リレー発表：「品質工学は新しい価値を生み出せるのか」 NMS研究会メンバーリレー発表という内容で行われた。

ご挨拶

NMS研究会代表 鴨下隆志

NMS研究会は、1998年発足以来、課題を持った人が集まり毎月第一土曜日を開催日に260回を超え、今年も公開討論会が開催できた。

新しい考え方を取り入れることも重要である。例えば、最近では、エコシステムとの融合やバーチャル設計・評価に取り組んでいる。品質工学の特徴は、具体的な方法論が提供されている点にある。アイデア出しについては一人の天才が考える方法もあるが、伝承が難しい。バーチャル設計・評価はシステム設計・選択に方法論を提供できる点と、技術の伝承を可能にする面で評価できる。

田口は、『消費者が望むものと望まないものを知るとか、市場で何を必要としているかではなく、「こういうものを開発したら市場の多くの人が驚いて買うようになるだろう」という予測である』と述べている。

NMS研究会は、矢野宏が、品質工学に興味を持っている、あるいは実験を行ったが、品質工学に詳しい人がいないといった人の受け皿として立ち上げた。品質工学の知識があれば、既存の方法の批評を行うことはたやすいが、評論家にはなるなと矢野宏は戒め、具体例での議論を重んじた。

品質工学は、具体的な方法論が提供されている点にある。その特徴は、バーチャル評価(VE)：創造力の開放システム設計・選択に方法論を提供できる点と、技術の伝承を可能にする面で評価できる。パラメータ設計：ロバスト設計

誤差、環境条件に強いシステムの設計を実現する。

MTシステム：パターン認識

品質工学は現象解明をしないといわれるが、これは誤差条件との関係についてのことである。MTシステムでは現象解明が可能(AIでは、現象解明が困難といわれている)である。

今回の公開討論会のテーマは、「品質工学は新し