

## 222. CAPDサイクル

技術戦略部 調査役(DX) 猪木 博雅

皆さんは、CAPDサイクルをご存知ですか？実をいうと、私も半年ほど前、初めて知りました。下水道事業は建設から管理の時代を迎え、何もないところから計画するのではなく、現在ある施設の管理を起点として事業を考えていくという視点のもと、現状を確認(Check)するところから事業を進める姿勢を示したものの、つまりPDCAサイクルのスタート位置がPではなく、Cから変わったものがCAPDサイクルです。

国土交通省では、令和元年度より維持管理を起点とした適切な事業マネジメントのあり方について検討を実施しており、適切な管理のためには、情報を収集、整備することが重要であるとしています。さらに、下水道では、その事業サイクルの中で多くの関係者が関与することから、必要な情報を電子化し、共有できる環境を整えることが求められています。下水道施設の施設情報を電子化している割合は、令和3年1月の国土交通省の調査では、管路で83%、処理場・ポンプ場で31%と、特に処理場・ポンプ場での電子化が遅れており、今後の電子化促進が必要と思われます。施設情報の電子化が進まない理由としては、電子化する予算が確保できない、電子化するために必要なシステム等に関する知識がない等様々ありますが、電子化するメリットが十分に想定できないため、必要な取り組みにまで進めていないと思われます。改築・更新事業の起点となるストックマネジメント計画は、日々の情報を積み重ねることで、より現実的で、無駄のない計画となります。一歩目は大変かもしれませんが、CAPDサイクルを回していくためにも、施設情報の電子化は、今後避けられないと思われます。

話は少し変わりますが、先日、資格試験を受験した際、PDCAサイクルは、何の略語かを問う問題がありました。問題は、Plan-Do-Change-Adjustとなっており、この中で不適切なものを選択するものでした。当然、後ろの2つが間違っています。計画したけど、うまくいかなければ、内容を変えて調整するとは、自分にも思い当たるような気がして、なかなかうまい設問だなと少し感心してしまいました。

試験当日は、それ以上は感じることはありませんでした。しかしPlanした内容に固執し、そのPlanに引きずられてActionを起こすというのは、現実には柔軟に対応できないという課題が発生してしまいます。システムの開発では、計画からきっちり積み上げ、それに従って着々と開発を進めていくことを「ウォーターフォール開発」と言います。滝に向かって水が脇目も触れず流れ込み、一気に落ちていく姿から想像するように計画に忠実な手法です。一方、計画に忠実なためかえって時間がかかったり、コストが増えたりする課題も生じます。この課題を克服するため、大きなゴールは定めつつ、途中のステップは、状況に応じ機動的に修正する手法が近年広く採用されるようになって

います。このような手法を「俊敏な」という英単語に由来する「アジャイル開発」といいます。現状をベースに次の打ち手を考えるという点では、CAPD サイクルの考え方そのものとも感じられます。そう考えると、**Change-Adjust** というのは、これからの時代には、むしろ正しいようにも感じられます。後で考えると中々奥深い問題だなと感じ入ってしまいました。