

IT21 の会 平成 25 年 1 月度例会(第 169 回)議事録

日時 平成 25 年 1 月 11 日 (金) 18 : 30 ~ 20 : 30

場所 日本技術士会 葺手第二ビル 5 階 CD 会議室

参加者 23 名 (講演者の赤澤氏, 安部氏を含む)

配布資料

IT21-1301-0 CPD 行事参加票

IT21-1301-1 IT21 の会 01 月度例会の案内 第 1 版

IT21-1301-2 産業活動と外来生物～生物多様性の危機を考える～ (赤澤豊氏)

IT21-1301-3 産業活動と外来生物～日本固有の自然を考える～サイエンスアゴラ 2012 (赤澤豊氏)

IT21-1301-4 一般社団法人 生物多様性保全協会 (赤澤豊氏)

IT21-1301-5 こども環境白書 2011 (環境省) (赤澤豊氏)

IT21-1301-6 統計から見た技術士第一次試験 (安部文武氏)

IT21-1301-7 例会アンケート

議事

<1> メインテーマ「産業活動と外来生物～日本固有の自然を考える～」(赤澤氏)

<1.1> 生物多様性とは(資料 IT21-1301-2 p.2~p.22)

- ・生態系とは何か。生態系とはすべての生命の存立基盤であり、この中ですべての生物の生命が維持され、そして、食物や健康、技術、さらに「文化」と互いに調和しあいながら「社会」の持続性を保ってきた。
- ・生物多様性とは何か。生態系、種、および遺伝子の 3 つのレベルがある。固有の種や環境によって支えられている生態系の多様性を守る視点が重要。
- ・生物多様性の危機とは何か。開発乱獲による種の減少・生態系の破壊、人の関わり不足 (ex. 手入れ不足) による生態系の変化、外来種による生態系の攪乱、地球温暖化による種の絶滅・生態系崩壊の 4 つのパターンがある。外来種の影響は最近、大きな影響として認識され始めた。

<1.2> 生活・産業と外来生物(資料 IT21-1301-2 p.23~p.56)

- ・外来生物とは何か。影響、種類、および法的規制について。
- ・外来種は新たな産業を生み出す、あるいは産業を守る効用もある。
- ・特定外来生物 (規制の強い外来種) について、どのようなものがあるかを具体例で説明。

<1.3> 日本の自然(資料 IT21-1301-2 p.57~p.71)

- ・日本の自然の固有的特徴について。
- ・自然災害のもっとも多い国である。
- ・日本人の自然観、自然との共生によって造られてきた文化や社会システム。
- ・日本の生態系はこのような自然観によって守られてきた。

<1.4> 生物多様性の保存(資料 IT21-1301-2 p.72~p.84)

- ・外来生物を防除するには、入ってしまったら駆除は難しい。技術をどうやって活用するかが課題。
- ・自然の中には淘汰して排除する仕組みもある。
- ・日本の自然の特質の中で、自然の力を利用して解決する「技術力」が求められている。
- ・技術士として考えていかなければならないこと。3R、省エネ、生物多様性は相互に関連している。環境、経営、情報の技術の融合が重要である。
- ・生態系の可視化や解析に関し、IT を活用した、量から質への転換を期待したい。

<1.5> Q&A

(Q-1) 自然環境を保護する際に、多次元の軸で考える必要があるとのことだが、どのような価値観でみればいいのか？

(A-1) 恒久的な解はない。技術の進歩によって価値観も変わる（eg. 再生医療）。時代時代で考えていく必要がある。
単純に1つの価値観だけでは評価できないということである。

(Q-2) 古くからいるコウモリがいなくなったのはなぜか？

(A-2) 生き物は空いている生息空間があれば侵入し、コウモリも夜の空に入ってきた。巣となる家屋や樹洞などの減少
といった環境変化が関係していると思うが私は詳しくはない。

(Q-3) 有害な外来種を積極的に駆除しているように見えないが？

(A-3) 環境省の財政的な要因も大きいと思う。外来種は自然のコントロール下で淘汰される、あるいは新たな産業資源となる
可能性もあり、絶滅危惧種の保護の方が優先されるケースが多い。

(Q-4) 本資料作成にどれくらい時間を要したのか？

(A-4) 30hくらい。

(Q-5) 外来種の防除は外国ではやっているのか？日本固有の課題なのか？

(A-5) 日本のクズ(葛)は外国では外来種として防除している。ただ、外国は自然を改変していく文化、
日本は自然に順応する文化、という自然観の違いは少なからず対応にも影響していると思う。

(Q-6) 種が混じって外来種が表面化しにくくなる場合もあるのでは？

(A-6) あり得る。ただ、欧米は経済的な影響を主として見るのに対し、日本は金以外の価値観でも見ているので、
問題認識のレベルに違いがあるかも知れない。

(Q-7) ニホンミツバチの例のような生態系の仕組みは「科学的」な方法で認知できるのかの、

それとも結果論でしかわからないのか？

(A-7) ポイントは再現性の確度を上げること。測定技術やIT技術を駆使すれば可能と思っている。

<2> サブテーマ「技術士第一次試験と統計（その3）」（安部氏）

<2.1> 技術士試験の仕組み

技術士試験の仕組みと第一次試験の概要の説明

<2.2> 2012年度第一次試験の統計的考察

種々の切り口からみた合格率の特性

部門ごとの試験科目、出題傾向の特性

共通科目受験者は少ない

<2.3> 2012年度第一次試験の結果と2013年度の概要

<2.4> Q&A

(Q-1) «要望» 「生物」の下に「環境」を入れて欲しい

(A-1) 了解

(Q-2) 2013年度の合格ラインは決まったのか？

(A-2) 毎年2月頃発表されるので、まだ分からない（嶋田氏）

<3> 初参加者の方の自己紹介

4名の方から、自己紹介を行っていただいた。

<4> その他

特になし

以上（加藤博己記）