

F-0 CSTBの近況

CSTB 理事長 エティエンヌ・クレポン

これからCSTBの事業活動についてお話をしていきたいと思ひます。

F-0資料スライド2

私どもCSTBは、国の公的な機関として、建築に携わる人々とともに、建築物とその環境の質と安全構造の鍵となるような科学技術の知識を集約、開発、普及という任務を担っています。

スライド3

そのため四つの大きな事業がございます。まず研究です。こちらは政策がしっかりと施行されるための研究、知見の実施、また技術的な評価を行っています。CSTBは、業界で信頼できる機関となっております。また、こうした様々な私どもの知識を広く普及するという活動もしております。

スライド4

CSTBには900人のスタッフがおり、附属機関にもその子会社を合わせてトータル約100人のスタッフがおります。

スライド5

CSTBとしての売上高は1億ユーロとなっております、そのうちの45%が流通部門での事業によるもの、研究によるものが40%以上、知識の普及が7%を占めています。

スライド6

公的機関とともに、CSTBでは82の研究プロジェクトを現在行っており、その中には、例えば国のフランス環境エネルギー管理庁との研究があります。CSTBは研究者の数が188人、PHDとポスドクを持っている人が65人います。

スライド7

さらに技術部門での様々な事業を紹介いたします。CSTBでは、2013年に、746件のいわゆるイノベティブ、革新的な製品についての技術評価を行っております。そのうち229件は新規、残りの517件は評価の更新です。

私どもは、こうした製品の質についての認定、認証をする信頼ある機関ということで、1,625件の認証取得者及び製品認証の実績があります。

スライド8～11

このグラフは、ここ数年間の私どもの技術評価活動の種類とそれらの伸びがご覧いただけると思ひます。例えば、構造体及び外皮についてのこうした技術評価が大変大きな割合を占めているということがご覧いただけるかと思ひます。

私どものような技術評価を行う機関は、その手続き所要期間をいかに短くするかということ政府の要請をもって努力しております。今から3年前は、そうした技術評価を出すまでの期間が16カ月かかっていました。様々な広角的なリエンジニアリングという形での努力をした結果、今ではその期間を8カ月以下に短くすることができました。

スライド12

私どもは、知識の普及という活動もしております。122冊の本を発行し、ポータルサイトを開いております。ポータルサイトは、建築関係の技術性などについての情報を広く世に知らしめる役

割があり、その協力会員数は25,000人おります。

スライド13～14

次に、私どもの戦略についてですが、国とともに決められた三つの大きな戦略的事項がございます。まず一点目は、建築物の全体的な性能をよりアップするための様々な科学技術的な性能を強化できるような方法。二点目は、この業界の様々な企業に対して私どもが支援をして、イノベーション、革新というものが促進できるようにしていくこと。三点目は、建築物からもっと広げて、都市全体に係われるようにしたいと考えております。

スライド15

そして、今申し上げた三つのために、五つの技術的な重点課題がございます。その一つ目がエネルギーと環境。二つ目が健康と快適性。そして三つ目が安定とリスク軽減、つまりリスクコントロールです。また、デジタル技術をしっかりと取り入れる取り組みや、フランスにおける経済変化に伴う建物の用途等に関する研究を行っています。

スライド16

それぞれのテーマについて、私どもがどのような目標を掲げているかを、スライドを使いながら簡単にご紹介してまいりましょう。

まずエネルギー、環境分野で行っていることは、建築空間におけるエネルギー、環境性能の向上とそれを担保することです。そして、利用後を含めて、建物のライフサイクルの分析まで行っていくということが今後の課題になります。

スライド17

健康快適性については、建物を取り巻く都市の環境、そして、その建物の室内、内部の環境の研究を行います。

スライド18

これから先、建築物の性能はどんどん良くなっていくでしょう。と同時に、どんどん複雑化することでしょう。そんな中において、どのようなリスクがあり得るのかということをしかりと想定していく必要があります。リスクの軽減、リスクコントロールを考えた場合には、建築、改築工事に伴うリスクはマルチにあります。それをとらえていくこと、そして、様々なリスクに対する考察をこれから先、改築のプロジェクトにも広げていくというのが今後の展開になっています。

スライド19

そして、デジタルテクノロジーは、共同で使っていけるようなデジタルツールを開発していくことについてです。このようなデジタル革命に、建築業界、関連会社、関連の人々全体が取り組んで、係わっていけるようにしていくことになります。

スライド20

次に、建築物の用途、経済性、そして業界がどのように変化をしていくかの研究についてです。つまりは、様々な技術的革命が起こり、それがこの業界にどのような影響を与えるのか、そして今後の規制の改革がどのような影響を与えるのかについて見届けていくということになります。

スライド22～23

ここ3年間でスタートを切りました、幾つかの研究プロジェクトについて、簡単にご紹介します。こうした研究プロジェクトを推進していくためには、私どもだけではなく、様々な機関並びに外国などとネットワークを組む必要があります。例えば、パリ地域においてはどの様な機関と一緒

にやっていくか、どの様な大学や研究所とネットワークを組んでいるか、そして、政府の各省庁とどういった形での協力関係にあるかということをご紹介します。また、国際的なパートナーも得ております。この国際的なパートナーの第一線に来るのが日本建築センター並びに建築研究所であります。

スライド24～25

こうした研究プロジェクトをしっかりと推進していくために、CSTBでは、様々な大規模な施設を開発しています。マルヌ・ラ・ヴァレというパリからほど近いところに2,000平米という大きさの、製品が健康にどの様な影響を与えているのかについて研究するための研究施設がございます。そして、9メートルの高さがあるような実験施設や製品の耐火性能を研究する施設もあります。

スライド26

また 2,000平米という大規模な、構造体の試験設備もあり、構造体の耐震性能、耐力を見ています。また、建物の外皮を分析するための専用の代表施設もございます。

スライド27

そして、太陽エネルギーについてしっかりと把握するための、半仮想、半バーチャルな、フランス大規模な施設を持っています。

スライド28

建物の中に住む住民にとって、騒音が一番と言っても過言ではないくらい、大きく気になる点であります。騒音の試験を行う大変大規模な試験設備もございます。また、建物の中まで把握できるような、仮想のデジタルモデルも開発しています。

スライド29

水の循環性について総合的に研究する施設がナントにあります。

スライド30

そしてもう一つ、大規模な風洞実験の施設もございます。

スライド31

CSTBの傘下には、こういった数々の義務を担っていくために幾つかの子会社があります。そうした子会社があることにより、他の様々な企業やメーカーと協力ができるようになっていきます。次のスライド（スライド32～34）に、それぞれの子会社のご紹介を簡単にご紹介します。

ご清聴、ありがとうございました。

F-Oに関する質疑応答

【坂本】ありがとうございました。大変よく分かりました。「技術」がテーマだと思いますが、それから少し外れてしまうのですが、社員数916人のうち、文化系というか、経済学や社会学等のバックグラウンドを持った人というのは何人ぐらいいますか。なぜそういうことを聞くかという、うちのBRIはほとんどが理科系の工学や理学の研究者ばかりなんです。

【クレポン】 私どもCSTBには、十数名の、経済学や社会学を研究しているチームがございます。私どもの意向としては、経済学や社会学をバックグラウンドに持った人々の研究を評価しており、それ以外の分野の研究も評価していきたいと思っています。でも、客観的に見て、時にはうまくいかないこともございます。

【笹井】 同じく技術的な話でないことの質問です。同じく職員の数のことですが、何年か分の年報を見ていると、CSTBの職員の数がかなり増えてきているというふうに理解しています。それはすなわちCSTBの役割が大きくなっているとか、発展しているということの現れなんでしょうか。

【クレポン】 はい、そうです。活動そのものが増加し、売上がここ20年で倍増しています。技術評価といった技術部門の事業が増えたことによりです。と同時に、業界の企業向けの研究が増えたことにより事業増大になっています。しかし、国からのお金はどちらかという減る傾向にございます。

【笹井】 日本では建築投資が以前よりも小さくなっていますし、国の財政が抑制されているということもありまして、我々二つの機関ともスタッフを増やすような環境にはなっていないので、CSTBの発展を大変うらやましく感じています。