Ecological Times

有明キャンパスの今

来年度より開校される有明キャンパス。その建設現場を「新キャンパスプロジェクト」の計らいで見学することができた。今回は来年度から通うことになるキャンパスの現状を記載する。有明キャンパスはりんかい線・国際展示場駅を最寄駅とし、徒歩数分の場所に位置する。左記の写真は国際展示場駅にあるキャンパス紹介の看板である。2012 年 4 月開設と書かれている。国際展示場駅は東京ビックサイトの最寄駅でもあるため、多くの人がこれを目にしているかと思うと嬉しく思う。

さて、ここで有明キャンパスの基本情報を記載しておく。

所在地	江東区有明3丁目
最寄駅	りんかい線「国際展示場」徒歩 7 分 ゆりかもめ「国際展示場正門」徒歩 6 分
学科	グローバル・コミュニケーション学部、政経学部政経学科、人間学部人間学科、環境学部環境学科（全て2年以降）
敷地面積	約 13000 ㎡ （武蔵野キャンパス約 10 万㎡）
受注元	大成建設株式会社

さらにここに 2012 年度開設される政経学部経営学科を加えた 3 学部 4 学科が利用することとなる。そのため武蔵野キャンパスと比べると 7 分の1程度の面積しかない。しかし、この 10 万には中高等部及び幼稚園なども含まれるため実際には 5 分の 1 程度の感覚だろう。学科も 10 学科から 3 分の 1 程度となるし、2 年以降の生徒しかいない。あまり窮屈さを感じさせないのではないだろうか。

奥の高架を右へ行くと国際展示場駅

大成建設株式会社

新宿センタービル内に本社をおく大手総合建設会社。大規模な建築土木工事を得意とし、実績事例として【東京都庁第一本庁舎】【さいたまスーパーアリーナ】、また同じりんかい線にある【天王洲アイル駅】などがある。教育機関においても【長浜バイオ大学】【法政大学新棟】などを手掛けている。

東証1部上場、1873 創立・1946 大成建設と改称
キャッチコピーは「地図に残る仕事。」

今回見学させて頂いたのは教室が入る 1 号館、食堂などが入る 3 号館である。前ページが完成予想図、上図が簡略図である。1 号館は地下 1 階から地上 13 階建の建物で、主に教室が入り来年度私たちはここで授業を受けることになる。2 号館は 5 階建で図書館やフィットネス・実習室など特別教室が入る。3 号館にはカフェテラス・大講堂が入り一部施設には一般の人が出入り可能になる。出入りに用いるメインエントランスは2階部分であり、空中廊をたどってそのまま 1 号館まで行くことができる。

＊ちなみに、武蔵野キャンパスでは屋上への立ち入りは禁止されているが有明キャンパスでは 1 号館を除いて屋上への立ち入りを自由にするそうだ。屋上緑化も計画されているそうなので、その点も楽しみにして欲しい

建築の際一つをモデルとして先に完成させ依頼者に見てもらうそうで、今回そのモデル教室を見学させてもらった（下記写真参照）。全ての教室がこうなるのか分からないが、机などは設えておらず、床は絨毯になっているという点を除けば見た目に変化は無い。しかし照明は LED では無いが消費電力の抑えられたものになっており、窓ガラスを全てペアガラスにすることで、間に空気の層を挟んでいるため熱の伝導を抑え、冷暖房の使用を抑えることができる。南側はさらに特殊なものになっているそうで、社会背景に則したものとなっている。

有明キャンパスの窓辺は特徴的な作りになっており、完成予想図をみてもドット絵のようなものになっているのが分かると思う。これは窓ガラス部分が黒く見えるためである。その一つを拡大したものが左記の写真である。窓が四方の柱に囲まれているため黒く見えていたのだ。実はここにも環境への配慮が隠されている。写真の黄色い線を日光だと思ってほしい。窓ガラスが奥に位置しているため

角度のきつい＝夏場の日光は直接屋内に侵入することがない。そのため屋内の温度上昇を防ぎ、逆に冬場には日光が入るようになっている。

環境への配慮という点ではこの写真にも注目して欲しい。これは建設中に出た廃棄物の分別所である。今回の建設では 15 種に分別して廃棄しているそうで、よく見ると何を入れるのか分かりやすいよう写真も掲載されている。環境学部としてはこのような所に注目しておきたい。ゴミという点で言うと有明ではゴミ収集車が走ることは無い。地下に長大な管が通っており、各建物から出たゴミはこの管で空気輸送される仕組みになっている。同様に電線も地下に埋まっており、有明では電柱を目にすることも無い。景観としては美しいが、費用効果としてはどうなのだろうか？今回は記載しないがいずれ機会があれば記載したい。

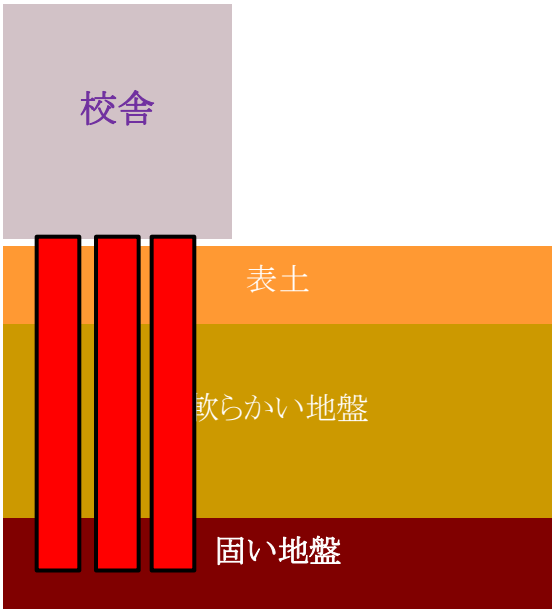
耐震構造

～浮かせるという技術～

有明キャンパスに通うに当たって私たちが気になる点の一つとして地震に対する備えがあるだろう。埋立地では液状化の可能性もあるし、海も近い。今回はその点についても見学させて頂いた。（写真は 1 号館のもの）

右記の写真は 1 階と地下の間で撮影したものである。見たままだが浮いている。そう、有明キャンパスは浮いているのだ！地震というのは読んで字の如く地面が揺れるというもの。ならば浮かせればよいという発想である。勿論全てが浮いているわけではない。ところどころで下記の円柱上の免震構造体が支えているのだ。40 ㎝の上下、M7 までの地震に対応しているこれは固いゴムのような感触で、50～100 年ももつことが出来る。これがずらりと林立し、13 階にも及ぶ 1 号館を支えている。地震の際、この構造体が震動を緩和することで地上部分へ伝わる揺れを抑制し、倒壊を免れるという仕組みだ。

元々が埋立地であり、地盤があまり強固でない有明の土地で 13 階もの高層建造物を支えるために有明キャンパスでは“F.T.Pile 構法”という施構法を採用している。この構法は地盤の脆弱な土地で行われるもので、縦に深く掘り固い地盤に到達するほどの長い杭で建物を支えるというもの。この杭の接合部分にも工夫がされており、この基礎自体が耐震の役割を成している。（右図参照）



工事現場というとむさ苦しいという印象が強かったが、この工事現場には「ゴーヤ Road」というシャレたものがある。なんでも今年の節電などとからめて環境に対する配慮を意識するための一環なんだとか。かわいらしいのが班によって分担区域を決めているという点で、小学生のクラス活動のようであった。左の写真が全体像。手前から 1 班、2 班・・・となっている。右がその中でよく熟れていたゴーヤ。日当たりの都合なのか、班によってゴーヤの数や大きさに差があり、（がんばれ〇班！）と思わず応援してしまった。

プロジェクトリーダーの感想

今回の有明キャンパス見学は”新キャンパス”さんのお誘いに”ビオトープ””報告書””エコタイ”が参加させて頂きました。工事現場の見学は新キャンパスさんも初めてだということなので見学での感想と意気込みを伺いました。

土方「今までは有明キャンパスを実際に見たことがなく、プロジェクト内で話し合いをしていても実感が沸かないことが多々ありました。しかし今回有明キャンパスの工事現場を見学することが出来たことで、今まで考えてきた事がより鮮明になったと思います。工事も予定通りに進んでいるそうで、自分達も頑張らなければと感じました。」

木村「有明キャンパスが出来るんだ、ということを目で見ることで改めて強く実感しました。ここに通うんだと思うと俄然やる気が出てきました。」

以上、リーダーの土方さん。メンバーの木村さんのご感想でした。

後書き

ここまで見学時に見聞きしたことを綴ってきたが、工事が完了するのは平成 24 年 2 月のことで実際には写真のように未だ建設途中である。7 月 15 日時点においても 62.0%の完成に留まっている。本学生にはこの新聞を読みながら期待してお待ち頂きたい。また、前記したカフェなどは夜間は Bar として、休日にはレストランとして運営されるそうなのでお近くにお住いの方、お勤めの方は足を運んでみてはいかがだろう。

工事が安全に、かつ確実に行われることを願っています。

引用：大成建設株式会社 HP

http://www.taisei.co.jp/

私たちは環境に関するご質問、意見、取り上げて欲しい内容を随時募集しています。何かございましたら遠慮なく代表の三井までご連絡下さい。直接でも構いませんし、右記のアドレスまで連絡頂ければ可能な範囲内で対応します。

文・編集・取材：三井翔太

Ecological　Times

【第3号～有明キャンパスの今～】

発効日：2011/8/24

制作：Ecological　Times　Project

代表：三井翔太（環境学専攻2年）

Gmail：s1035041@stu.musashino-u.ac.jp

所属：武蔵野大学（東京都西東京市新町 1-1-20）