

공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구

# 해외출장 복명서

2010. 7. 20(화)~7.28(수)

출장자: 엄운진 연구원

# 1. 출장개요

## 1) 출장목적

- 디자인품질지표 개발 및 운영과정에 대한 각 기관별 인식 및 효과
  - CIC : Construction Industry Council, 건설산업정책, RIBA(건축실무)
- 공공건축 유형별 지표개발 목적 및 적용 사례조사
  - DQI적용사례 유형별 조사(학교, 문화, 행정시설)
- DQI운용과정에 대한 구체적 정보 획득
  - Facilitator인터뷰, Facilitation Workshop참석

## 2) 주요 업무수행

- DQI운용과정에 대한 구체적 정보 획득
  - Facilitator인터뷰, Facilitation Workshop참석
  - Facilitation Workshop 참관 (학교시설)
    - : workshop 참여자들간의 토론 및 협의, 각 주체별 역할
- 디자인품질지표 개발 및 운영과정에 대한 각 기관별 인식 및 효과
  - \* 영국의 모든 공공건축물에 DQI를 적용 시 예상되는 문제점들에 대한 각 주체별 작업
    - 건설산업정책 측면 : CIC(Construction Industry Council)
    - 건축사 중심의 실무단계 ; RIBA, 설계사무소 (3개소)
- 공공건축 유형별 지표개발 목적 및 적용 사례조사
  - DQI적용사례 유형별 조사(학교, 문화, 행정시설)
    - \* 공공건축 수상작 대상 (Better Public building)
      - 학교시설 : St.Mary Magdalene's Junior School
      - 문화시설 : The Deck(National Theatre), Victoria & Albert Museum, medieval and Renaissance Galleries

## 3) 출장효과

- DQI운용과정에 대한 정보 획득을 통하여 국내 디자인품질관리시스템 마련을 위한 시점 도출
- 영국 디자인품질관리시스템에 대한 각 주체별 역할 및 개선효과 파악
- 각 건축물 유형별 DQI적용과정 및 결과물에 대한 효과

#### 4) 주요일정

일 자	현지시간	출발지	도착지	일 정	기 타 (방문인사 등)
7월20일 (화)	13:25~ 17:15	인천	런던	인천공항 출발 런던 히드로 공항 도착	
7월21일 (수)	오전			사례방문) 학교시설 - A secondary school (DQI적용사례) - Frederick Bremer School * DQI 워크숍 진행	
	오후			기관방문) CIC(Construction Industry Council) DQI프리젠테이션/간담회	Mark Way(Director of Commercial Services) / Anastasia Kiochou(CIC)
7월22일 (목)	오전			사례방문) 학교시설 - A fundamental school (DQI적용사례) - St.Mary Magdalene's RC Junior School	(학교장 안내)
	오후			기관방문) CIC(Construction Industry Council) 세부인터뷰 진행	Mark Way(Director of Commercial Services) / Anastasia Kiochou(CIC)
				NLA(new london architecture)	
7월23일 (금)	전일			설계사무소 관계자 자문회의 - DQI적용 학교 및 유치원시설 관계자	김근민 (walters and cohen)
				사례방문) 문화시설 The Deck(National Theatre) * 2009 Better public building finalist	
7월24일 (토)	오전			외부연구진 연구협의회 - 기초조사 내용 및 원고진행 방향 관련	김정후 (런던정경대학)
	오후			사례방문) 의료시설 Evelina Children's hospital * 2006 Better public building finalist	

7월25일 (일)	오전			사례방문) 템즈강 주변의 주거지개발현황 과 social housing	
	오후			사례방문) 문화시설 Victoria & Albert Museum, medieval and Renaissance Galleries - muma 설계 * 2010 Better public building finalist	
7월26일 (월)	오전			설계사무소 관계자 자문회의 - DQI에 대한 영국건축사의 인식	김상윤 (Squire and Partners)/ 이강준 (Foster and partners)
	오후			설계사무소 관계자 자문회의 - 영국의 DQIfs와 연동되고 있는 디자인품질관리 시스템	이재혁 (JAIA설계사무소)
7월27일 (화)	오전			RIBA bookshop/ library - DQI에 대한 서적 자료수집	
	19:50			런던 히드로 공항 출발	
7월28일 (수)	14:40	런던	인천	인천공항 도착	



## 2. 인터뷰

	일자	면담자	주요내용
1	7월 21일(수)	Mark Way / Anastasia Kiochou(CIC) Andy Thompson, Annette hards(facilitator)	CIC(Construction Industry Council) DQI프리젠테이션/간담회
2	7월 22일(목)	Mark Way / Anastasia Kiochou(CIC)	CIC(Construction Industry Council) 세부실무 인터뷰 진행
3	7월 23일(금)	김근민 (walters and cohen)	- 학교시설의 DQI적용 사례
4	7월 24일(토)	김정후 (런던정경대학)	- 기초조사 내용 및 원고진행 방향 관련
5	7월 26일(월)	이재혁 (JAIA설계사무소)	- 영국의 DQIfs와 연동되고 있는 디자인품질관리 시스템
6	7월 27일(화)	김상윤 (Squire and Partners) 이강준(foster and partners)	- DQI에 대한 영국건축사의 인식

## 1. DQI관련 CIC담당자 1차 인터뷰 및 PT

- ☐ 일시 : 2010년 7월 21일 14:00~17:00
- ☐ 장소 : CIC회의실
- ☐ 참석 : Mark Way(CIC, Director of Commercial Services),  
Anastasia Kiochou(CIC, Commercial Services)  
Andy Thompson, Annette Hards (facilitator)

### Mr Andy Thompson

CIC Ref: RF040

Schools Design Consultant  
**Andy Thompson Architects**

93 Dollis Hill Avenue  
London  
NW2 6QU

Tel 020 8452 1963  
Fax 020 8452 1963  
Email [andy.thompson3@btinternet.com](mailto:andy.thompson3@btinternet.com)  
Web

**Background** Architectural

**Preferred sectors of work**  
Education

#### Locations happy to work (UK only)

North East, England  
North West, England  
Yorkshire and The Humber, England  
West Midlands, England  
East Midlands, England  
East of England  
London, England  
South East, England  
South West, England  
Wales

### Mrs Annette Hards

CIC Ref: RF172

Architect in Education  
**Kent Architecture Centre**

Kent Architecture Centre  
Historic Courtyard  
Chatham  
ME4 4TZ

Tel 01634 401166  
Fax  
Email [Annette.hards@kentarchitecture.co.uk](mailto:Annette.hards@kentarchitecture.co.uk)  
Web

**Background** Architectural

**Preferred sectors of work**  
Civic  
Culture and leisure  
Housing  
Schools

#### Locations happy to work (UK only)

East of England  
London, England  
South East, England  
South West, England

Q: 좋은 DQI Leader에 대한 Andy thompson(DQI facilitator)의 설명

A: DQI Leader는 프로젝트의 전 과정을 이끈다. 좋은 DQI Leader는 학교 교육에 대한 배경지식이 있고, 디자인에 대한 명확한 이해를 하는 것이 중요하다. 그리고 사용자들에게 프로젝트에 잘 참여할 수 있도록 긍정적인 영향을 주어야 하고 그 결과로 그들이 프로젝트의 과정에 적극적으로 참여하도록 설득해야한다. 이렇게 열정적으로 사용자 그룹을 프로젝트 과정에 참여하도록 만들어야하고, 그 결과 DQI 전 과정의 시작점을 만들어 두어야 한다. 그 후에 facilitator가 프로젝트의 과정 조율을 이어받는다.

Q: 누가 DQI Leader를 정하는가?

A: CIC는 지방 정부가 DQI Leader를 정하도록 독려한다. 지방정부는 주요 client 구성 요소 중 하나이다. 지방 정부는 기술과 능력이 있는 누군가를 잠정적으로 정한다. 그리고, 그 사람은 DQI training에 참여하고 그리고 전체 과정을 이해한다. 그리고 학교 측에 프로젝트에 잘 참여하고, DQI과정에 충분히 참여하도록 격려한다. DQI Leader는 지방정부의 project manager에 의해서 결정된다. 결정되는 사람은 DQI과정을 이해하여야 하고 CIC는 그 역할을 더욱 잘 이해하도록 돕는다. 지방정부는 디자인 과정에 참여하고, 그 역할에 아주 적합한 사람을 결정한다.

Q: 누가 리더가 되는가?

A: DQI Leader은 디자인과 DQI의 개념에 대해서 챔피언이다. 특별히 좋은 학교 건물을 완성하기 위해서는 교육 과정에 대해서 잘 이해하는 것이 아주 중요하다. 교육이라는 개념에 대해서 큰 비중을 두고 이해하는 것이 아주 중요한 것이다. 좋은 학교 디자인은 좋은 교육체계를 돕는 것이라고 생각한다. 뿐만 아니라 DQI 리더는 열정적인 사람이어야 한다. 그는 교육과 학생들의 행동과 같은 교육 발달사항을 발전시키는 것과 학교 건축 디자인과 연결을 잘 하여야 한다.

제일 적합한 DQI for school의 리더는 학교에서 일했던, 예를 들면, 이전 선생님이었던 사람, 이전 학교 직원과 같은 지방 정부에서 추천한 사람이다. 그들은 학교와 어떻게 대화를 하는지 벌써 알고 있다. 그들은 건축 디자인 부문과 교육부문을 동시에 이해하는 사람들이다.

Q: 리더와 facilitator는 어떻게 다른가?

A: facilitator은 DQI리더와 다른 역할을 한다. 리더는 열정적으로 참여자들을 독려하고

워크샵 토론에 사람들을 불러와야 한다. 그들이 적극적으로 워크샵과 토론에 참여하도록 해야 한다. 그리고 난후, Facilitator는 워크샵을 이끈다. 이것이 facilitator의 주요 기술이다. 교육 시스템을 이해하는 것이 리더에게 아주 중요한 항목이다. 뿐만 아니라 리더는 DQI과정을 이끄는 것에 아주 적극적이고 열정적이어야 한다.

A: (Mark의 추가 답변)

이외의 다른 사람들은 stakeholder이다. facilitator manager는 아주, 아주 중요한 역할을 한다. 그 사람은 많은 경험을 가지고 있고 functionality에 대해서는 전문가인 직급이다. 그리고 그들은 전체 DQI과정 하에서 발생하는 사안들에 대해서 가능한지 그렇지 않은지 정확히 알고 있다. 그리고 andy와 같은 facilitator가 있다. facilitator는 워크샵을 이끌고, 사람들을 서로 대화하게 하고 의견을 말하게 하는 기술이 필요하다.

A: Andy(facilitator)의 자신의 경험에 바탕으로 facilitator에 대한 설명

나는 건축 업무를 했었고, 학교에서 이사로 15년 동안 일했기 때문에 학교 건축과 학교의 교육시스템 모두에 대한 이해가 있다. 내가 디자인을 했던 경험은 아주 중요하게 facilitator일을 하는데 작용한다. 왜냐하면, 디자인과 그 의미들에 대한 이해가 DQI process에서 아주 중요하기 때문이다.

많은 수의 facilitator는 quantity surveyor-건축 업무, 자재 관리 업무- 배경을 가지고 있다. 그들도 디자인 프로세스와 그 결과물에 대한 이해를 잘 하고 있는 사람들이다. 그리고 교장 선생님들도 facilitator로 일하고 계신다. 이들 모두 좋은 facilitator이다. facilitator는 주로 교육과 디자인에 대해서 잘 이해하고 이 두 개의 관계를 맺도록 조직한다. 그들은 사용자 그룹과 전문가 그룹 사이에서 일한다. 그들의 기술은 중립적 입장에서 어떻게 둘 사이를 조절하느냐 하는 것이다.

Q: Facilitator는 어떻게 사용자 그룹, 디자인 팀, 건설 팀 간을 중재하고 그 사이에서 발생하는 문제점들을 해결하는가?

A: 각 과정마다 아주 많은 대화들이 있다. 그리고 각 그룹은 각자의 시각이 있고 각 단계마다 각 그룹의 요구가 다르다. 중요한 것은 briefing workshop에서 사용자들에게 건축에서 쓰는 용어들 소개하는 것이다. 왜냐하면 DQI 과정 안에 사용자들이 이해해야 하는 많은 용어와 문장들이 있기 때문이다. 예를 들어 ‘채광의 정도’ 같은 것들이다. DQI의 지표를 보면 Quality 부문에서 일정정도의 채광에 도달해야 한다는 것 같은 것을 이해하기 위해서는 사용자 그룹이 처음에 briefing workshop을 할 때 이 용어들을 숙지해야 한다는 것이다. 그들이 이 용어를 숙지한 이후에 사용자 그룹은 디자인에 더욱 잘 참여하게 된다. 그리고 건축가는 다양한 방법의 illustration과

도면 모델 등의 방법으로 그들의 디자인을 증명하고 사용자를 이해시키고 확신하게 한다. facilitator는 디자인이 더욱 발전되도록 확신을 가지고 있어야 한다.

내일 보는 학교는 이것의 중요한 예다. 이 학교는 2006년에 DQI 가 도입되고 바로 진행된 학교 프로젝트였다. 처음의 Briefing workshop에서 건축 용어와 언어, 학교 건축에 대해서 설명하고 묘사를 했었다. 처음에는 사용자 그룹이 잘 이해 못했지만, 보충 워크샵을 하면서 점점 나아졌고, 이런 과정을 거치면 사용자 그룹이 마지막 워크샵에서 잘 이해하게 된다.

Q: 현실적으로 facilitator의 관점에서 어려운 점과 Facilitator교육에 대해서

A: 리더의 진행에 따라서 워크샵이 좌우된다. 리더는 워크샵의 결과와 논의된 사항에 대한 보고서(summary of feedback form)를 facilitator에게 보내야 한다. 그러나, 이렇게 잘되지 않는다. 이렇듯 어려운 점은 리더의 역할이 워크샵 진행에 중요한데 아직 그리 잘하는 사람 보지 못해서 facilitator가 대신해서 많은 일을 하는 경우가 있다.

Facilitator training program은 CIC에 의해서 조직된다.

-1st day; How to use tool

-2nd day; Learning skills to run workshop in order to engage people into workshop and about feedback form from workshop

(DQI leader need to send this form to facilitator after workshop)

Q: Asssessment stage와 Briefing stage의 차이점?

A: Assessment stage는 디자인 종이거나 디자인이 다 끝났을 경우 디자인을 평가하는 과정이다. Assessment는 설문조사로 이루어진다. 그 질문들은 briefing stage와 좀 다르다. Briefing stage는 전체 동의가 필요하다는 것에 비해서 Assessment는 각 항목에 대한 평가를 한다. 평가는 Strongly agree부터 Strongly disagree 까지 세분화되어 있다. 이 설문조사는 paper version과 online version 두 가지로 나뉜다. 큰 항목 아래에 다양한 하위항목들이 있고 각각의 항목에 대한 구체적인 묘사와 해설은 온라인에 잘 나와 있다. 결과도 다양한 방법의 다이어그램과 차트 등으로 나타난다. 사용자 그룹들 간의 견해를 비교한다. Bar chart는 아주 중요한 결과 표현 방법으로 써 디자인의 performance, space, engineering, character, functionality의 평가가 보여

진다. Assessment 단계에서는 하나의 독립적인 결과만 보이는 것이 아니라 항상 비교된다. 각각 사용자 그룹을 그룹핑 하면서 관련을 맺으면서 결과를 보기도 한다. facilitator는 세심하게 대화내용들을 판단한다. 각각 사용자 그룹의 의견과 책임을 조율하는 것이 아주 중요하다.

Q: 건물을 짓기 위한 정해진 예산이 있을 거라 생각한다. 중간에 예산 변경 등에 대한 상황이 발생하면 누가 조절하는가?

A: DQI는 비용에 대한 것이 아니다. 이것은 디자인 질에 대한 것이다. 프로젝트 비용은 프로젝트 팀이 구성한다. DQI가 아닌 프로젝트도 디자인 평가하는 단계가 있다. 이 단계에는 사용자, 클라이언트들이 다 참여한다. DQI는 이것에 더해서 각 참여자들이 더욱 구체적으로 판단하고 그들의 의견을 지표화해서 표출하는 것이다. 그러므로, 재정적인 이유로 중단되거나 하는 성격의 것이 아니다. DQI는 사용자 그룹이 디자인에서 무엇이 특히 중요한 요소인지 판단하는 것을 돕는다. 예를 들면, 적정한 방 크기는 무엇인가? 같은 것이다. 그런 것과 함께 우리는 재정적으로 어떤 부분에 더 쓰여야 하는지 결정할 수 있다. 이것이 DQI를 프로젝트에 적용했을 때 얻어지는 장점이다. 디자인을 설명해야하고 그것의 중요도들이 확인되어야 하며 그 중요도들은 사용자의 참여에서부터 나오게 되는 것이다. 즉, dqi는 프로젝트를 중단하거나 하는게 아니고, 기존의 과정을 더욱 확장한 개념이다.

DQI 단계들은 수평적 진행된다. 즉 모든 단계가 항상 고려된다는 것이다. 프로젝트 팀은 워크샵과 DQI과정의 부분이다. 그들의 그들이 이해하는 것을 설명하고, 이해시킨다. 그리고 프로젝트 팀은 그들이 예산 등에 대해서도 어떻게 조절할지 결정한다.

Q: 여자 Facilitator가 오전에 진행 하였던 DQI카드를 통해서 정리하였던 자료들에 대해서 설명하는 내용

A: Briefing workshop에서 카드를 사용하는 것에 대한 설명. Architect, facilitator, DQI Leader, User group등이 이 워크샵에 참여한다. User group의 사람들은 다 카드를 가지고 있다. 이들이 12명이 참여하면 4명씩 3개의 그룹으로 나뉘었다. 각각 그룹은 8개의 카드들을 가지고 있다. 각 그룹이 디자인 이슈에 대해서 대화하는 것이 필요해서 이 과정을 생각하게 되었다. DQI의 과정을 위해서 미래에 건물을 이용하고 쓰는 관점에서 디자인에 대한 의견이 필요하고, 그 의견을 피력하기 위해서는 건축용어와 건축언어를 이해하는 것이 중요하다고 생각했다. 그리고 social building에서 중요한 것이 무엇이고, 우리가 궁극적으로 달성해야 하는 것이 어떤 것인가

하는 질문에 대한 논의가 필요하다고 생각되었다. 이 카드에 적혀있는 것들은 디자인 평가를 위해서 고려해야 할 다양한 관점들이다. CIC와 Facilitator가 지난 8년 동안 이 방안을 개발해왔다. 피드백의 마지막 단계에서는 지어질 건물에 대한 24셋의 정보와 다른 이슈들이 얘기된다. 이 workshop에서 평가는 중요한 것이 아니다. 가장 중요한 것은 access, daylight, storage 와 같은 건축 용어, 언어를 사용자들이 이해하고 사용하기 시작한다는 것이다. 이것이 마지막 결과물의 질을 평가하게 된다.

## 2. DQI관련 CIC담당자 2차 인터뷰

**일시 : 2010년 7월 22일 15:00~17:00**

**장소 : CIC회의실**

**참석 : Mark Way(CIC, Director of Commercial Services),  
Anastasia Kiochou(CIC, Commercial Services)**

Q: DQI의 사용으로 기존의 건축행위와 관여하는 관계들의 변화가 있는가?

A: DQI를 사용하더라도 architect, client 사이에는 여전히 문제들이 발생할 수 있고, 이것은 DQI 때문이 아니라 둘 간의 관계에서 나오는 문제들이다. 이것은 design team, client team, engineer team 사이의 관계에서 나오는 문제들이다. 그러므로 디자인팀, 클라이언트 팀, 컨트랙터 팀의 역할과 책임은 여전히 같고, 변하지 말아야 한다. DQI는 KEY와 보충하는 역할을 한다. 이것은 contractor의 책임까지 대체하는 것이 아니다.

Q: 건축공모전을 위해서 DQI를 사용한 기회가 있었는가?

A: DQI 프로세스를 사용하지 않더라도 디자이너나 건축가가 그들 프로젝트를 해결하기 위해서 DQI의 지표와 설문지를 이용한다.

Q: 구체적으로 건축 꿈베 심사 시 DQI를 사용하는 사례가 있는가?

A: 그들은 DQI를 plus point와 advantage으로 사용할 수 있다.

Q: 한국에서는 꿈베에서 그들의 디자인을 설명하기 위해서 투자자들을 만나서 로비를 하는 경우가 있다. 한국에서는 건축가가 그들의 디자인을 설명하기 위해서 투자자를 먼저 만날 확률이 있다. 이것을 어떻게 조절하는 것이 좋을까?

A: 영국, 홍콩 그리고 싱가포르에서는 직접적인 로비는 불가능하다. DQI를 가지고 이것의 장점만 취해서 공모전에 이용할 수 있다. DQI는 사용자가 무엇을 선호하는지 찾아볼 수 있는 좋은 모델이다. 이것은 공모전의 전체 STRUCTURE를 짤 수 있도록 작은 질문지를 만들 수 있게 한다. 아마도 7개의 KEY를 뽑아서 프레임워크를 만들 수도 있을 거 같다.



Q: DEEP, ADET과 DQI의 차이점은 무엇인가?

A: 이것들은 모두 시스템들이다. 정부부서들은 모두 위와 같은 다른 종류의 시스템을 가지고 있다. DEEP라 불리는 시스템은 MINISTRY DEFENCE이다. ADEC은 독립적인 시스템이 아니다. DQI는 보다 더 독립적인 시스템이다. ADEC는 날짜기반 시스템이 아니고, 투자자 와의 대화 내용이 없다. 또 아주 정부 중심의 복잡한 시스템이고, USER 기반 시스템이 아니며 계획된 시스템이다.

Q: Briefing stage가 끝났을 때 어떻게 그 결과물을 건축가에서 제공하는가? 구체적인 포맷 같은 것이 있는가?

A: client team의 DQI 리더는 건축가에게 결과물이 작성된 리포트를 준다. 그것을 가지고 시행사나 투자자들을 만나서 미팅을 한다. 그 브리프에는 학교에 수영장을 원한다 하는 의견들이 있을 수 있다. 하지만 이 리포트는 표준 양식이 있는 것이 아니다. 이 리포트들은 각각의 다른 프로젝트와 Facilitator에 따라서 다르게 작성되었다. 만약에 표준 양식이 있다면, 효율적인 일처리와 이것을 열람하는 건축가와 DQI 리더에게 도움이 될 것이다. CIC는 사람들에게 좋은 예의 리포트를 쓰라고 격려했다.

Q: DQI에 대해서 CAFE와 CIC는 어떻게 연결되어 있는가?

A: 이 두 단체는 더욱 가까워져야한다고 생각한다. CAFE는 자신들의 디자인 리뷰가 있고, 거기에서 중요한 키 이슈를 논의한다. 그러므로 이 키 이슈와 CIC에서 논의되는 키포인트들 간에 관계를 맺게 하는 것이 어려운 것은 아니다. 즉, 그들은 그들의 리뷰가 있고, 우리는 우리 것이 있다.

CABE는 빌딩의 과정 등 빌딩에 관련된 모든 것을 다룬 다기 보다는 디자인에 더 비중을 둔다. 이것이 CIC와 조금은 다른 점이다. 즉 CABE는 아주 많이 디자인과 심미적인 것을 중시한다. 거기에서는 건물의 사용과 기능보다 보이는 면에 더 치중한다. 하지만, 그들이 다루는 KEY POINTS는 다루기 힘든 것이 아니고 CIC에서도 어쨌든 다루고 있다. 뿐만 아니라, BRA도 비슷하지만 SUSTAINABILITY SYSTEM이다. 즉 이것도 DQI와는 다른 시각의 시스템이다.

Q: 한국에서는 건축은 지어질 때 CM에 의해서 제어 받는다. 이런 조절의 관점에서 DQI는 디자인 매니지먼트 도구라고 생각한다. 영국에서는 DQI와 같은 다른 도구들이 또 있는가?

A: 그렇지 않다. project manager(PM)와 construction manager(CM)는 같지 않다. PM은

더 넓게 프로젝트 전체를 통제하고 조절하는 역할을 한다. CM은 건설 기술과 방법론으로 건설 과정을 조절한다. 이것들은 계약을 기본으로 하는 것들이다.

CONTRACTOR(계약자)는 DQI에서 클라이언트들의 리더이다. CONTRACT에 FINANCE가 중요하다. FINANCE를 가지고 있는 사람이 DQI일의 책임자가 된다. CM이 DQI를 이용하는 것에 관심이 있어 보인다. 학교 프로젝트들은 25년간의 계약 기간이 있다. 25년 안에 건물에 하자가 생기면 money back(penalty)을 해야한다. 병원의 경우는 좀 더 복잡하다. 조금 더 복잡하고, 구체적인 기준으로 피드백을 한다. 이 계약서들은 모두 변호사들이 작성한다. 건축가를 선택, 클라이언트를 가지고 그리고 나서 시공업자를 선택하는 기존의 방식은 과거의 방식이다. 즉 지금은 건물이 지어지는 것은 보통 major contractor에 의해서 다 조절된다. 보통 10개에서 13개 정도의 건물들은 한 번에 하나의 계약서에 의해서 조절되고, 하나의 계약자에 의해서 책임지어진다.

Q: DQI만 단지 과정을 조절하는 도구인가?

A: 실로 DQI는 결과보다는 과정을 중시하는 것이고, 이 과정은 디자인 프로세스의 부분이다. 다른 시스템들은 건물이 다 지어지기를 기다린다. 그리고 평가를 하게 된다. 여기에 아주 DQI와의 근본적인 차이점이 있다. 정부의 많은 시스템들은 다 결정된 건물을 평가 하거나, 과정과 결과 사이에서 평가를 한다. DQI는 좀 다르다. DQI는 각 단계마다 좋고 옳은 결정을 내리도록 하는 시스템이다. 즉, 나중에 건물이 다 지어지고 나서 생기는 문제점을 막아주는 것이 DQI의 특징이자 다른 시스템과의 차이점이다. 더해서 얘기하자면, DQI는 완벽한 것이 아니다. 우리는 이것이 수정되고, 더욱 발전되기를 기다리고 있다. CABE와 BRA와는 지금 경쟁자이다. 하지만 그쪽과 더욱 더 교류가 필요할 수 있다. 그러므로, 솔직히 말하자면, DQI는 좋은 시스템이지만, 더 보완되어질 수 있다. 구체적으로 말하자면, 날짜별로 기록하는 기록 방식도 더욱 향상되어야 하고, 피드백도 그렇다. 피드백은 일관성을 가지고 모아져서 나중에 꼭 쓰여야 한다.

Q: DQI이외에 CIC안에서 다른 상업적인 것들은 없는가?

A: 상업적으로 수익이 되는 4개의 주요한 부분들이 CIC에 있다. 주로 CIC 의 주요 수익은 여러 단체들의 멤버십 회비이다. CIC 의 멤버는 RIBA, CIVIL ENGINEERS 등과 같은 건축 건설관련 단체들이다. 회원 비를 가지고 CIC는 이 단체들을 대변해서 정치권에 높은 수준의 로비를 한다. 우리는 정부 위원회의 중요 부분들을 운

영한다. CIC는 정부와 정책을 변화하는 아주 중요한 도구이다.

Q: 언제가 언어 문제 극복과 함께 DQI를 한국 시스템에 적용할 좋은 시기라 생각하는가?

A: 언어문제에 대한 대안보다 더욱 중요하고, 제일 중요한 것은 한국의 시스템을 이해하고, 특히 한국에서 client, contractor design team의 관계를 이해하고 인식하고 영국 시스템과 차이점을 보는 것 이다. 호주, 미국과 영국이 다르듯 한국도 다르다. 영국 시스템을 한국 환경에 맞게 적용해야 한다. 각 나라의 환경에 따라서 adea가 dqi보다 더 나을 수도 있다.

Q: 우리나라의 PUBLIC BUILDING와 SCHOOL의 디자인 프로세스 과정을 보여준다면, 어떻게 DQI가 한국현실에 적용될 것인가에 대한 견해를 줄 수 있느냐?

Q: 한국에서는 언제 받아들이고 어떻게 할 계획이 있느냐?

A: 2년 안에 적용하고 받아들이고 싶다. 상당히 긍정적으로 검토하고 있다. pilot 프로젝트를 올해 말이나 내년 초에 하려고 한다. 이 프로젝트를 시행하므로써 어떻게 도입할지 열쇠를 찾을 수 있을 거 같다.

Q: PILOT 프로젝트는 기존의 DQI를 조금 수정하는 것인가?

A: 그럼 것이 아니고 지금 DQI 그대로 번역만 해서 시도해보고 싶다. 내가 facilitator가 되어서, 그대로 적용해 볼 생각이다.

Q: 영국에서는 프로세스 상에서 건축과 공공건축은 어떻게 다른가?

A: 각각 정부부서에 따라서 조금씩 다르다. 일반적으로 각각의 부서에서 쓰는 시스템들은 RIBA 시스템에 기반을 두고 있다. ; briefing -sketch design-early design-final design-construction dwg-documentation-construction process by supervised by architect and engineer over the construction. 위의 각 프로세스마다 동의를 증명하는 사인이 필요하다.

이와 함께 몇몇 부서는 gateway system를 이용한다. 이것은 보다 넓은 시스템이다. 이것은 money system과 funding system 는 다르겠지만, 전체적으로 RIBA SYSTEM과 비슷하다.

Q: 영국에서는 PUBLIC ARCHITECTURE는 무엇인가?

A: 영국에서는 병원, 감옥, 경찰서, 때때로 기차역은 모두 public department 소속이고, 이 건물들은 모두 PUBLIC department 안에서 건축가와 엔지니어에 의해서 운영되

었다. 하지만, 이 시스템은 10년 전 쯤에 모두 변했다. 그 당시에 정부가 이것들을 모두 private company에 넣었다. 학교가 그것의 좋은 예이다. 정부 기구인 partnership for schools라 불리는 단체가 있다. 그 단체 안에 building schools for the future program이라는 프로그램이 있다. 이 프로그램에 따르면 학교 건축은 CONTRACTORS와 같은 PRIVATE 회사가 MANAGE하고 짓고, 정부 관리는 그것을 관리만 한다. 영국에서는 더 이상 공공건축이 없다. 모든 건물이 PRIVATE PART에 의해서 지어진다. 철도는 은행이 운영하고, 버스 같은 공공시스템도 PRIVATE이다. 학교는 좀 다른 방법으로 지어진다. 각 단계가 다르다. RIBA architect system과 engineer system이 gateway system안에 흡수되어 있다. 환기 같은 machnical work과 detail design은 contractors에 의해서 수행된다. 특히 대형 contractors는 mechanical department를 가지고 있다. health 건축은 adea라는 시스템에 의해서 조절된다. DEEP와 NEET는 조금 다르다.

영국은 public building을 이제 가지고 있지 않다. 나는 public building은 달라야 한다고 생각한다. 그러나 민간 자본으로 public building을 짓는 것이 싸고 public가 더 이상 돈이 여유롭지 않기 때문에 이런 상황이 발생했다.

Q: 한국도 비슷한 상황인가?

A: 한국은 Public building 가 public money에 의해서 지어진다.

영국은 불행히도 이 일은 더 이상 일어나지 않는다.

water system, drain system all from private money

Q: 건축가도 CIC의 멤버인가?

A: CIC member는 전문직종의 모든 기관과 단체들을 포함한다. 건축가 직능에서는 RIBA가 중요한 멤버이다. 우리는 다양한 등급의 멤버들이 있고, 그 멤버는 건축가, 엔지니어, quantity surveyors(견적, 자재 관리 등), cost consultant 와 같은 다양한 직능군이 포함된다.

Q: DQI는 좋은 영국에서의 PUBLIC BUILDING를 의미하는 지표들이다. 얼마나 많은 사람이 이 지표를 결정하는데 참여하고, 좋은 빌딩은 무엇인가?

A: Indicator는 가장 초기 단계에서 결정된다. 그리고 점차적으로 그 방향이 동의점을 갖는다. 그리고 Indicator은 academic group, government, business group의 협의로 만들어졌다.

Q: 영국처럼 DQI개발을 한국에서 하려고 하는데, 처음에 만들 때 중요하다고 생각

한다. 이렇듯 처음에 만들 때 학교, 다양한 단체의 협업으로 만들어졌다고 들었다. 그때 이 단체는 어떻게 결정했는가? 좋은 학교 단체 등에 대한 기준이 있었는가?

A: 대학으로는 imperial collage가 참여했고 몇몇의 key government body, industry body 등 많은 분야와 institution가 도움을 주었다. 그리고 그들의 기반으로 해서 운영되는 DQI developing body가 지금도 운영되고 있다. 그리고 cic executive body에서도 DQI의 발전과 지표 향상을 위해 항상 논의한다. 우리는 사람들이 DQI를 이해하고 실행하도록 하는 것이 아주 중요하다고 생각한다. 그래서 이것들이 DEVELOPING BOARD에서 얘기된다. DQI는 1999년 에 시작됐고 2002에 LAUNCH 되었다. RIBA 에도 내가 RIBA의 MEMBER로 RIBA에 참여하면서 몇 년 동안 걸려서 이것이 잘 이루어지도록 했다. 어제 가본 학교도 대단한 아름다움은 가지고 있지는 않지만, context에 아주 잘 대응한 학교 건물이라고 생각한다. 우리는 학교 프로그램은 정치 프로그램이고, 특히 regeneration 프로젝트라고 생각한다. 학교는 multi cultural project 이고 the part of community이다.

Q: better public buildings award started by tony blair에 대해 들었다. 여기에 DQI와 관련된 건물이 있는가?

A: DQI가 관련된 프로젝트가 그 상에 노미네이트된 작업에 있는지 잘 모르겠다. DQI는 정부에서 better design for public building을 만드는 것이 원래 아이디어였다. 이 상은 DQI 전에 만들어진 상이다. secondary school에만 지금까지 DQI를 이용했다. 25 secondary school이 DQI를 이용해서 지어졌다. 뉴욕에서는 모든 공공건물이 의무적으로 DQI를 이용해야한다.

Q: 영국에서는 2010까지 모든 public buildings가 DQI를 이용해야 한다고 들었다.

A: 대형 public buildings에서 이용하자고 제안한 상태이다. 위에서 말했듯이 secondary school은 의무적으로 DQI를 이용해야 한다.

마지막으로 DQI는 각 나라의 시스템과 현 상황에 맞게 적용되어야 한다.

어떤 질문이 있더라도 이메일로 연락하고 질문 달라.

원하는 답은 다 주도록 노력하겠다.

## (DQI Tool 라이선스 및 구매 관련 보완)

Q: 영국dqigu매 방식과 절차는 어떻게 되는지와 미국에서도 동일하게 영국의 dqigu매 홈페이지에 가입하여 구매하게 되는지

A: 우선, 구매와 관련하여서는 DQI 홈페이지내에서

<http://www.dqi.org.uk/dqi/dqionline/buyonline/offline.aspx> 구매 및 결제가 가능함. DQI Leader 키는 평가툴로서 사용이 가능함. 처음으로 사용하는 경우에는 프로젝트를 등록하고 브리핑 툴에 접근할 수 있는 DQI Leader 키가 필요하다.

일반적인 프로젝트는 5가지 키가 필요한데, 1개의 브리핑 툴(briefing-tool), 2개의 디자인단계 평가 툴(mid-design), 1개의 입주전 평가 툴(ready for occupation)과 1개의 사용단계(in-use)에 평가를 위한 평가 툴 1개가 그것이다.

금액은 single dqigu매 key의 경우 vat를 포함하여 135.13파운드

하나의 프로젝트 carnet는 646.25파운드 (1,292,500원)

두 개의 프로젝트 carnet는 1,263.13파운드 (2,526,260원)

네 개의 프로젝트 carnet는 2,438.13파운드 정도이다. (4,876,260원)

나는 당신이 방문하기 전에 미국 DQI파트너와 라이선스 협정에 대해서 토론을 할 기회를 잡지 못했습니다. 나는 지금 현재의 agreement를 체크하고 있습니다. 그리고 우리는 아마도 한국에 있는 당신들처럼 다른 파트너들과 비슷한 모델을 적용할 것입니다. 폭넓게 말하자면 그들의 국가나 지역에 DQI라는 지적재산권을 사용하기로 한 파트너에게 독점적인 라이선스를 허가하는 Intellectual Property Right Licence Agreement에 대하여 어떤 특별나게 특이한 사항이 있는 것은 아닙니다. 미국 파트너(면허소유자)의 지불에 따르면, 그들과의 계약을 통해서 CIC는 해마다 미국 파트너에 의해서 판매된 'keys'의 수에 근거로 해서 돈을 받습니다. keys의 수는 미국 클라이언트의 관습에 의해서 얼마나 많이 팔릴 수 있는 가능성이 있는가에 대한 그들의 예측을 기반으로 한 최소값을 시작점으로 놓고 있습니다.

그러나 우리는 다른 방법의 지불 모델을 생각할 의지도 있습니다. 그 라이선스는 물건을 사고 이용하는 국가들의 Trade Mark protection을 포함합니다.

\* 향후, 한국에서 DQI와 유사한 툴을 개발하여 활용하는 경우, 라이선스에 관한 면밀한 검토를 통한 법적 분쟁의 가능성을 최소화는 방안 검토가 필요함

### 3. 설계실무자 1차 인터뷰

□ 일시 : 2010년 7월 22일 15:00~17:00

□ 장소 : Carluccio's 카페(Hampsted Heath)

□ 참석 : 김근민(walters and cohen)

\* 김근민은 2009년 연구소 수시과제로 진행되었던 “유치원의 통합적인 설계기준 마련을 위한 방향설정 연구”에서 영국의 설계사무소에서 학교시설과 관련한 프로젝트 진행과 DQIfs를 적용한 프로젝트를 경험한 사례가 있어서 조사를 진행한바 있었음. 이번 인터뷰에서는 좀 더 DQIfs에 초점을 맞추어서 인터뷰를 진행하였음

Q: DQI는 공공건축, 특히 학교시설에 있어서 적용되고 있는 것으로 알고 있는데 이에 대해서 실제 프로젝트를 많이 진행하였던 사무실 직원의 관점에서 인지도가 높은가?

A: DQI는 건축설계실무자들 보다는 관리자(임원)들 급에서 필요한 도구로 인식되고 있는데 DQI라는 도구가 설계에 구체적인 안들을 가지고 이야기 하는 것이 아니라 전반적인 이용자들의 만족도를 평가하는 도구이기 때문임. 한국에서 프로젝트를 관리하는 소장급이 클라이언트와 만나서 준비된 디자인안을 이야기하는 도구로서의 성격이 강함

Q: 학교시설에 대한 DQI수요는 많은가?

A: 최근, 교육정책의 기초가 크게 변화하였는데 보수당이 집권하게 되면서 그동안 복지차원에서 진행되었던 학교시설에 대한 예산이 기존 대비 40%정도 감축하게 되면서 많은 학교프로젝트들이 중지된 상황임. 학교를 포함한 공공건축은 정부의 예산으로 운영되기 때문에 정부의 정책방향에 많은 영향을 받을 수 밖에 없는 속성을 가지고 있다고 생각됨

신설되는 학교보다는 리모델링에 대한 수요가 증가하고 있는 추세임. 영국도 60-70년대 도시 확장과정에서는 런던 주변에 많은 신도시를 만들어냈지만, 이제 인구감소등으로 인하여 점차 기존의 학교를 리모델링하여 활용하는 프로젝트가 진행되고 있음

Q: 최근 공공건축에 대한 영국의 최근 이슈들은 무엇인가?

A: 최근의 공공건축에 관한 주요이슈는 2012년 런던올림픽과 테이트모던 확장프로젝트가 주로 언급되고 있음

Q: DQI가 학교건축의 품질 향상에 도움이 된다고 생각하는가?

A: DQI tool은 이용자의 요구사항과 이에 대한 건축가의 안에 대한 만족도를 보여주는 도구이기 때문에 그러한 점에서 의미가 있다. 즉, DQI가 학교건축의 품질을 무조건적으로 보장하지는 않는다는 점이 중요하다. DQI와 더불어 많은 제도와 톨들과 문화들을 통하여 건축의 품질이 확보될 수 있는 것이다.

일례로 CABE에서 수행하는 디자인리뷰제도(Design review)는 전문가적 관점에서 프로젝트에 대한적정성을 평가하는 도구로 바로 대응되는 것은 아니지만, 한국의 심의제도와 유사한 역할을 한다. 물론 디자인리뷰제도는 프로젝트가 종료된 이후에 진행되고 심의제도는 허가 전에 진행되는 차이가 있다.

Q: 공공건축의 품질향상을 위한 방안으로 한국에서는 초기 기획단계를 강화하고자 하는 노력이 있음. 영국은 이 단계가 어떻게 진행되는가?

A: 예산확보, 사업방식에 따라 다를 것으로 생각됨. 학교시설의 경우, BSF(the building school for future programme)을 통하여 진행됨. bsf는 영국에서 진행되는 공립학교의 자금 조달을 목표로 만들어졌음.

이와 동시에 고려되어야 하는 것은 영국의 지자체 제도이다. 중앙정부와 지역정부의 역할이 명확하게 구분되어 있는데, 이러한 지자체를 통하여 지역의 특색에 맞는 교육정책이 이루어지는 배경이 되고, 학교설립을 위한 시작 역시 이러한 지자체의 교육청(local education authority)에서 시작됨. 교육청에서 수요를 공시하면서 학교 교장, 지역정부의 학교시설 관계자들이 개입되면서 학교의 비전을 설정하고 프로젝트의 기본방향을 설정하는 brief가 도출됨. 이러한 요구사항과 동시에 자금 조달 방식에 대해서도 검토가 진행됨

이 단계까지는 건축가가 개입하지 않으나, RIBA stage A가 되면, 프로젝트 팀이 형성되게 된다. 프로젝트 팀에는 교육전문가, 프로젝트에 대한 조언을 위한 건축가, 공무원 중 오랜 경험을 가지고 있는 디자인 챔피언, 지역 자치구의 위원들이 참여한다.

이 팀들에 의해서 건축물의 규모, 교육방식 등에 대한 사항이 검토되기 시작함. DQI의 브리핑단계도 이 단계에서 진행되어 이용자(학부모, 교장, 일반직원, 교사, 지역주민, 지자체 위원 등)의 요구사항을 정리하게 됨



#### 4. 외부연구진 연구협의회

☐ 일시 : 2010년 7월 24일(토) 11:00~12:30

☐ 장소 : TATE MODERN

☐ 참석 : 김정후 (런던정경대학교)

☐ 내용 : 원고진행방향 관련 회의

##### ○ 개요

- CIC와의 미팅을 통하여 사전에 가졌던 많은 궁금증이 해결된 부분이 있고, 교육 교재 등에 대해서도 많은 부분에 대한 보완이 이루어졌음. 따라서, 초기 단계의 기획에서 일부 수정이 진행될 필요가 있음
- 중요한 부분은 DQI TOOL을 그대로 한국에 적용하거나 일부 변경하여 활용하기 위한 사전 검토사항이 무엇일 것인가에 대한 부분임
- 그 부분은 아마도 영국에서 왜, 어떤 목적으로 DQI를 개발하게 되었는가에 대한 부분과 그 과정에서의 각각의 역할에 대한 검토를 통하여 한국에 시사하는 바가 있을 것으로 생각됨
- 예를 들면, DQI는 초기에 건설사업의 혁신을 위해서 시작되었음. 기본적으로 건설사업의 혁신이란 비용을 낮추고 성능을 향상시키는 것을 의미함

##### ○ 영국에서 CABE의 역할

- 따라서, CABE를 중심으로 진행사항을 파악하여 보고자 함, CABE의 주요한 역할은 민간부분에서 이슈를 제기하는 것으로 생각됨. 작년(2009년 8월)에 CABE 위원장이 된 Paul finch(architectural review편집장)를 보면, 행정가 보다는 건축에 대한 이슈를 제기할 수 있는 사람을 중심으로 진행됨을 알 수 있음
- 건축실무에 있어서 CABE에서 발간된 서적들은 법적인 제약으로 작동되기 보다는 건축분야의 행정가, 전문가 등이 서로 동의하는 하나의 틀로서 작동하고 있음. 이것은 영국법의 배경 자체가 경험주의에 근거하고 있기 때문에 프랑스를 중심으로 하는 것과는 차이가 있음. 즉 서로간의 협의와 합의를 통하여 통용되는 목표와 방향에 따라 법적인 구속력을 가지게 됨을 의미한다.
- 정리하면, CABE에서 발간된 서적, 문서들을 건축가가 계획시에 고려사항으로 명시하고 이러한 사항에 대해서 행정가가 법적 사항을 검토시 추가적인 고려사항으로 인정하여 주게 됨으로서 작동하게 되는 것이다.
- 이것이 가능하게 된 것은 CABE의 위상과 더불어 노력(일반인, 전문가, 행정가에

대한 지속적인 이슈 및 방향제시와 이를 위한 합의과정)이 수반되고 있고 정부 각 부처와도 긴밀히 협조하고, 정책 제안과 더불어 일반시민에게 CABE에서 추구하는 가치에 대한 적극적인 설명이 있고 이용자가 적극적으로 참여할 수 있는 방법을 개발하고 있기 때문임

○ Design council의 중요성과 관계

- 영국에서는 CABE를 중심으로 한 공간에 대한 논의와 Design council을 중심으로 한 디자인에 대한 논의가 서로 중첩되고 있음.
- Design council에서도 지속적으로 학교, 병원에 대한 별도의 디자인 기준을 가지고 논의가 진행되고 있음. 이들에 대한 검토도 동시에 이루어지는 것이 필요할 듯 함

○ 영국의 정책 selling

- CIC 방문전에는 자료 획득에 어려움이 많을 것으로 생각되었으나, 비교적 적극적인 협조가 있었다. 영국에서는 원래 이렇게 적극적인가?
- 최근 영국에서는 정책을 적극적으로 SELLING 한다는 표현을 쓰고 있다. 영국에서 자부심으로 표현하는 것 중에 하나가 세상에 존재하지 않았던 새로운 가치를 제시하는 것을 영국인이 60% 정도 만들어내었다라는 이야기가 있다. 그만큼 영국은 혁신적이고 새로운 것을 만들어내었다. 그래서, 외국에서 많은 정책의 벤치마킹의 대상이 되고 있는데, 그전에는 이것을 단순히 자국의 실정에 맞게 변형하여 적용하다 보니 제대로 효과가 나타나지 못하면서 오히려 영국의 제도 자체가 잘못되었던게 아니냐는 비판을 받았다. 그래서 진행한 것이 적극적으로 자국의 정책을 알리는 방법을 취하게 된 것이다. 그러한 차원의 일환으로 DQI관련 자료를 적극적으로 공개하였을 것으로 생각된다. 다만, 어느 수준에 도달한 이후의 고급 정보는 비용을 지불하여야 공개가 될 것으로 생각된다. 정책의 홍보와 동시에 비즈니스의 생각이 있기 때문이다.

○ 원고방향

- 초기에 기획하였던 원고방향은 영국의 공공건축 디자인품질관리를 위한 제도 및 정책방향, DQI적용을 통한 효과분석에 대한 사항이 있었음.
- CIC를 중심으로 하는 DQI운영 TOOL이외에 추가적으로 좀 더 공공건축의 품질을 제고하기 위한 총괄적인 정책방향에 대한 이해를 위한 파트너로서 CABE를 중심으로 진행되고 있는 사항들에 대한 보완이 필요함

## 5. 설계실무자 인터뷰

□ 일시 : 2010년 7월 26일 15:00~17:00

□ 장소 : JAIA사무소

□ 참석 : 이재혁 소장(JAIA)<http://www.jai-a.com/set.html>

### ○ 영국의 DQI를 들어본 적이 있는가?

- 작년에 연구소의 기본과제로 진행되었던 ‘학교시설의 성능관리체계 구축을 위한 기초조사 연구’에서 영국의 학교시설 조성과정에 대한 조사를 진행하면서 DQI를 접해본 정도임
- 작년 연구를 진행하면서 학교시설의 조성과정을 전반적으로 이해하는 계기가 되었음. 한국에서도 이러한 제도를 적용함에 있어서 유의하여야 할 점은 DQI만으로 영국의 공공건축이 관리되는 것이 아니라는 점이다. 좀 더 다양하고 폭넓은 차원에서 품질 향상을 위한 노력이 진행중임

### ○ 영국의 건축물 디자인 관리 수단과 제도는?

- 영국의 건축도시공간에 대한 정책을 이해하기 위해서는 런던시장을 언급하지 않을 수 없는데, 최근 시장이 바뀌었지만, 이전까지의 시장은 켄 리빙스턴이었음. 그는 2000년대에 집권하면서 런던의 모습을 바꾸는 많은 정책을 제시하게 되었는데, 그 중 하나의 london plan이었음. 이 계획은 런던에 향후 업무공간에 대한 수요가 증가할 것으로 예상하며 일정 지역들에 대해서는 용적율을 완화할 필요가 있음을 제시하였음
- 이전에는 세인트 폴을 중심으로 한 강력한 경관관리 정책이 있어서 고밀도의 개발방식이 매우 제한적이었음
- 이에 대한 대응으로 ‘공간개발전략 기술보고서 19’가 2002년 발표되었는데, 주요 내용은 런던 스카이라인, 뷰 그리고 고층빌딩에 관한 사항이었다. 이것을 좀 더 세부적으로 가능케 하는 장치가 런던 경관관리체계(LVMF)였다.
- 기존의 경관관리정책은 뷰 코리도를 기본으로 진행되었으나, 기하학적 정의와 질적평가 방법론을 사용하게 되었음. 이러한 판단에 대해서 정부의 지침을 모두 줄 수 없기 때문에 CABE, ENGLISH HERITAGE등을 통하여 의견서를 제출받고 있음. 하지만, 각 기관마다 성향이 있는데 CABE가 규제를 완화하는 쪽이라면 English Heritage는 비교적 전통을 고수하자는 입장에 있음

○ 영국의 건축사의 위상은 어떠한가?

- 공공건축 조성과정에 법규 및 발주처가 적극적으로 개입하게 되면서 나타나는 현상 중에 하나가 누가 그 건축물을 디자인하였는가의 문제이다. Foster 사무실에서 진행하였던 거킨센터의 경우, 런던시에서 근무하던 chief advisor였던 피터 리스가 디자이너라는 이야기도 있는데 그것은 거킨센터가 들어선 뱅크지역은 세계금융의 중심지로서 런던의 주요한 업무지구 중 하나인 이 지역에 대해서 여러 경관관련 법령들로 인해서 이 곳에 설 수 있는 건축물 유형은 현재의 콘 모양의 건축물만이 가능하였다는 이야기도 있음. 여기에 foster 사무실에서 프로젝트를 담당하였던 켄 서터로스 등이 언급되기도 하는 상황임

○ 영국의 공공건축과 관련하여 신진건축가가 개입할 수 있는 여지가 있는지?

- 최근에 RIBA주관으로 행사가 하나 개최된적이 있는데, Forgotten space라는 제목으로 런던내에 기억에서 지워져서 현재 버려진 공간을 어떻게 활성화 시킬 수 있는지에 대한 공모가 개최된바 있음
- 이 프로젝트에 참여하여 입선을 하게 되었는데, 주요한 것은 그러한 공모전의 결과를 주요전시관에서 일반인에게 전시(처음 전시는 national theater에서 진행되었고 현재도 장소를 이동하여 전시가 진행되고 있음)하는 것은 물론이고 프로젝트와 관련있는 지역(지자체)의 장과 관련부처의 담당자가 참여하는 자리를 마련하고 발표를 하여서 실제 프로젝트로 연결될 수 있도록 도와주고 있음
- 본인들이 제안한 안은 아직 담당자들과 미팅이 약속되지 못해서 발표되지 못하였으나 이러한 작업들을 통하여 자신의 생각을 알릴 수 있는 주요한 계기가 되리라 생각됨
- 결과물들은 홈페이지를 통하여 공개되어 있음

<http://www.architecture.com/RegionsAndInternational/UKNationsAndRegions/England/RIBALondon/EventsAndProjects/ForgottenSpaces.aspx>

- 영국도 전반적인 경기침체로 인하여 많은 프로젝트가 사라지고 있고, 특히 외국인에 대한 채용이 급감하고 있는 것이 사실이어서 취업 비자 발급을 불허하는 방식으로 자연스럽게 외국인 채용을 제한하고 있음

## 6. 설계실무자 3차 인터뷰

일시 : 2010년 7월 27일 13:00~14:00

장소 : Leicester square

참석 : 김상윤(Squire and partners근무), 이강준((Foster and partners)

Q: DQI에 대해서 들어본 적이 있는가?

A: 김상윤의 경우, 주로 고급주거단지 프로젝트를 참여하고 있고, 현재도 호텔작업을 진행하고 있어서 DQI를 직접적으로 경험하지는 못하였으나, 이야기는 많이 들었음. 김상윤은 RIBA part3를 통과하여 현재 ARB건축사이고 RIBA에도 가입하고 있으며, 현재 일반시민을 대상으로 하는 소규모 프로젝트의 무료상당 프로그램에 참여하고 있음

이강준의 경우, foster사무실에는 크게 5가지 파트로 나뉘어져 있는데, 본인이 속한 3번째 파트는 해외프로젝트를 주로 진행하고 있어서 DQI가 실제 적용된 사례는 들어본 적이 적고, 실무 활동을 하고 있지만 RIBA PART 2에 해당되어 상세한 사항은 잘 모르겠음

○ 영국의 건축사 제도는 어떻게 운영되고 있고 위상은 어떠한가?

RIBA와 ARB의 차이는 어떻게 되는가?

- 쉽게는 ARB는 건축사 자격이 있는 사람이 가입할 수 있고, 이 중에 추가적으로 회비를 납부하면 RIBA에 가입할 수 있게 된다. 둘의 관계는 매우 밀접하면서도 매우 미묘하다. 영국에서는 건축사를 취득하기 위해서는 학위를 마쳐야 하는데 보통 이것을 part2라고 칭하고 실무과정을 다녀야 part3에 응시할 수 있는 자격이 주어진다. 이러한 각 단계별 인증에 두 기관이 관여하게 되고, 실제로 졸업설계 발표 때 기관에 속한 담당자가 학교로 파견되어 인증을 하기도 한다.
- part 3를 준비하면서 건축실무에 대한 상세한 내용에 대해서 공부하게 되며, 건축가의 태도를 배우게 된다. 주로 네 가지 항목에 대한 이수를 통하여 진행되는 데 1) 건축관련 법규, 계약서 작성과 프로젝트 운영, 사무실 경영 등과 관련한 실무와 관련한 강의를 학교에서 필수적으로 듣고서 시험을 치르게 됨 2) PEDR이라는 보고서 제출 3) 케이스스터디 제출, 4) ARB나 RIBA에서 나온 시험관고 최종 인터뷰 진행의 절차를 거치게 된다.
- PEDR은 실무를 하게 되는 사무실에서 프로젝트 과정에 대해서 기록하고 이에 대해서 감독관의 싸인을 받도록 하고 있음
- 건축사가 된 이후에는 주로 참고하는 서적으로 Architect's job book이라는 것이

있는데 각 단계마다 어떠한 일들을 건축사가 해야 하는지에 대해서 설명된 일종의 체크리스트라고 할 수 있음.

- DQI의 사용에 대해서 건축가들의 생각은 어떠한가? 혹시 건축가들 자신의 역할을 침해한다고 생각하지는 않는지
  - DQI를 통해서 진행하고자 하는 것은 사실 이전부터 건축가가 진행하여 오던 고유의 역할이다. 실제로 이런 이유로 별도의 DQI프로세스나 Facilitator없이 그러한 과정을 건축가가 직접 진행하고 있음
  - DQI는 이용자들의 요구사항을 건축적인 용어로 정리하여 알려줌으로서 건축가가 일반인들을 대상으로 설명할 때도 쉽게 이해할 수 있도록 도와주는 역할을 하는 것이 사실이다. 따라서, 이에 대해서 부정적으로 생각할 이유가 전혀 없고, 오히려 건축가의 일을 도와주는 역할을 한다고 생각됨
- 최근 chelsea barracks프로젝트에 대해서도 설명해달라
  - 프로젝트에는 초기의 리처드 로저스의 안이 무산되면서, 현재 확정된 안을 Squire and Partners가 개입한 팀으로 수정되었음. 런던 재개발에 부정적인 입장을 취하여 왔던 찰스 왕세자의 의견 제기로 프로젝트가 무산되었음
  - 찰스왕태자는 그동안 전통적인 디자인을 고수 및 선호하는 입장을 가져오면서 많은 대규모 프로젝트 진행과정에서 마찰이 있어 왔는데 chelsea Barracks프로젝트를 통하여 드러나게 되었음
  - 하지만, 이러한 것들에 뒤에는 영국의 계획체계와 그 체계에 관여하는 주요한 권력자에 의해서 쉽게 바뀔 수 있는 체계에 대한 자성의 이야기가 존재하고 있다. 로저스의 안이 당선되고 프로젝트의 해당 지자체인 westminster council에서 건축계획허가까지 종료된 안에 대해서 비판이 발생하기 시작하였기 때문이다. 건축계획허가까지 프로젝트 참여자들이 2년에 걸쳐서 합의를 도출하였음에도 찰스왕태자의 한마디에 의해서 안에 대한 변경이 생겼기 때문이다.
  - 한국에서도 이러한 과정은 많을 것으로 예상되며, 이에 대해서는 별도로 원고 형식으로 연구소에 원고 게재를 요청

### 3. 사례방문

	일자	장소	개요
1	7월 21일(수)	사례방문) 학교시설 - Frederick Bremer School	- A secondary school (DQI적용된 사례)
2	7월 22일(목)	사례방문) 학교시설 - St.Mary Magdalene's RC Junior School	- A primary school (DQI적용된 사례)
		기타) NLA(new london architecture)	런던재개발 관련 전시공간으로 CIC와 같은 건물이용
3	7월 23일(금)	사례방문) 문화시설 The Deck(National Theatre) * 2009 Better public building finalist	템즈강에 위치한 문화시설로 최근 리노베이션을 통하여 재활성화되었음
4	7월 24일(토)	사례방문) 의료시설 Evelina Children's hospital	런던시청사와 주변지역의 재건축 사례
		기타) London architecture foundation	주요한 건축행사를 진행하는 센터로 런던아이 공모전에도 주관으로 참여함
5	7월 25일(일)	사례방문) 문화시설 Victoria & Albert Museum, medieval and Renaissance Galleries - muma 설계 * 2010 Better public building finalist	
		사례방문) 템즈강 주변의 주거지개발현황과 social housing	

# 1. Frederick Bremer School(2008)

## (1) 개요

일 시	7월 21일(수) 오전 10:00~12:00
위 치	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siddeley Road, Walthamstow, London, E17 4EY</li> <li>· Nearest rail station : Wood Street Rail (15min walk)</li> <li>· Nearest tube station : Walthamstow Central, take bus 212 to Victoria Road /Fulbourne Road stop (2min walk), or train to Wood Streetrail station (15min walk)</li> </ul>
개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2008년 BSF(Building School for the Future: 미래를 위한 학교 건축)에서 선정하는 6대 좋은 학교로 선정됨 (공사비 : 3백60억)</li> <li>- 두 개의 학교를 통합하여 건축을 해야 하는 상황, 학교 부지로 결정된 재개발 단지내 부지로 주민과의 소통과 상대적으로 낙후된 대지 상황을 해결해야 함</li> </ul>
DQI process	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DQI workshops은 3회 정도 개최되었음</li> <li>: briefing, design and in-use stages</li> </ul>
Activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교방문동안에 건물에 대한 평가를 DQI카드를 이용하여서 진행하였음</li> <li>- 학교방문은 DQI 브리핑 워크숍 이전에 퍼실리테터가 사용하는데 이러한 활동은 향후 활동을 위한 일종의 워밍업 단계임</li> <li>- 이러한 경험은 사람들에게 디자인 품질에 대한 개념에 대해서 친숙해 질 수 있도록 도와주며, 새로운 학교를 계획하는데 있어서 원하는 사항에 대해서 식별 설명할 수 있도록 함</li> </ul>



워크숍 진행을 위한 사전 설명



외 부

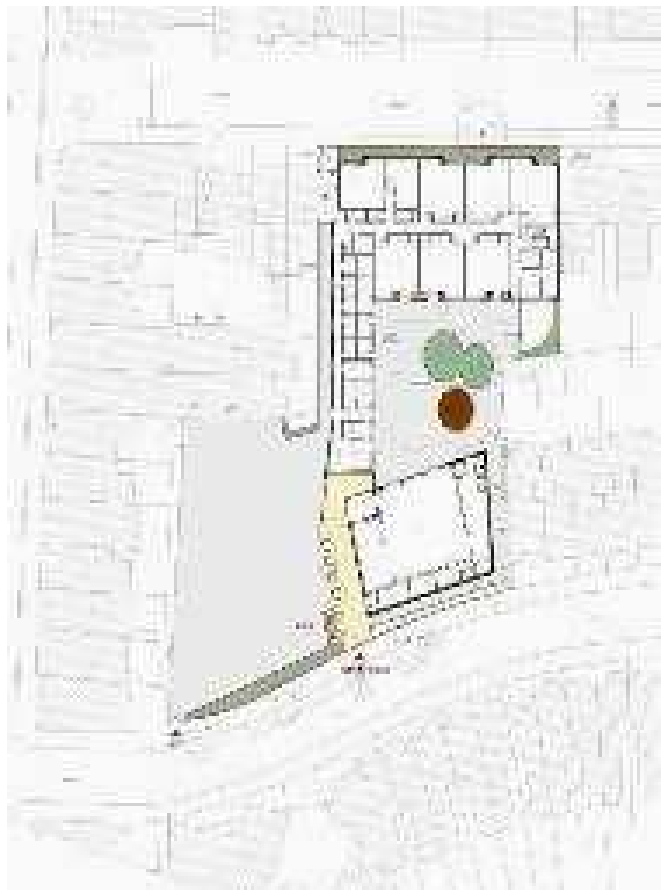


## (2) DQI CARD

<p>impact_context</p> <p><b>LOOK FOR:</b> RELATIONSHIP WITH NEIGHBOURING BUILDINGS AND SPACES, VISIBILITY, CONTEXT, ACCESS, LANDSCAPING, VIEWS</p> <p><b>THINK ABOUT:</b>          Is the building in a good setting?          Blend in or stand out?          Are the spaces around the buildings pleasant?          Are there public and private spaces?          Does it fit into the neighbourhood?          Does it have pleasant views?</p>	<p>building quality_Internal environment</p> <p><b>FEELS LIKE:</b> FRESH, AIRY, STUFFY, SMELLY, DARK, GLOOMY, BRIGHT, SUNNY, HOT, COLD</p> <p><b>THINK ABOUT:</b>          Easy or difficult to change the temperature?          Shade from direct sunlight?          Easy or hard to get fresh air?          Can you easily open the windows?</p>
<p>function_grounds</p> <p><b>LOOK FOR:</b> GREEN, RECREATION, SOCIAL AND LEARNING SPACES, OUTDOOR ACTIVITIES, ARTWORK, LANDSCAPING, SEATING, SHELTER, PATHWAYS</p> <p><b>THINK ABOUT:</b>          Different types of spaces for different activities- learning, relaxing, being quiet, playing games, sport, socialising, meeting?          Can outdoors be used in all weathers?          Are outdoor spaces accessible to everyone?          Are the outdoor spaces stimulating?</p>	<p>설명</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· DQI CARD는 아직 정식으로 사용되는 도구는 아님</li> <li>· 용도는 프로젝트 초기단계에 유사한 프로젝트를 답사가게 되었을 때 좀 더 대화를 용이하게 하기 위한 도구로서 개발되었음</li> <li>· A6정도의 CARD크기로 앞면에는 주요 개념적인 언어들과 문장등을 제시하고 있으며 이에 대한 평가를 뒷면에 표기하도록 하고 있음</li> <li>· 평가는 두 가지로 느낌에 대해서 7단 척도로 진행하도록 하며, 나쁜점과 좋은 점, 개선을 위한 아이디어를 서술하는 칸을 만들어 놓았음</li> <li>· 답사시 이 카드를 활용하여 2-3명 정도가 팀을 이루어 서로 이야기를 나눈 후 전체가 모인자리에서 팀장이 팀에서 진행된 이야기를 발표하는 형식으로 진행</li> </ul>

## 2. St.Mary Magdalene's RC Junior School(2008)

일 시	7월 21일(수) 오전 10:00 ~ 12:00
위 치	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linacre Road, Willesden, London, NW2 5BB</li> <li>· Nearest tube station: Willesden Green (10 min walk)</li> </ul>
개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존의 오래된 학교를 360여명의 학생을 수용하고 주민을 위한 프로그램을 수용할 학교로 리모델링해야 하는 프로젝트 (공사비 : 76억).</li> <li>- 한정된 대지에서 기존의 건물을 철거하지 않고, 필요한 면적을 확보해야 했다. 초기부터 다양한 참여주체(학생, 선생, 전문가, 주민)가 DQI를 통하여 초기 요구사항을 도출하고 디자인 발전 단계에 DQI를 사용하여 초기 요구사항들을 점검함.</li> </ul>
DQI process	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 DQI workshops took place at the school : <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1. DQI briefing stage workshop, January 2006</li> <li>· 2. DQI mid-design stage workshop, March 2007</li> <li>· 3. DQI in use stage workshop, July 2009</li> </ul> </li> </ul>
Activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이 학교의 교장인 Mrs. Mary Carney를 만나서 전반적인 프로젝트 진행에 대한 설명과 건축물 투어를 진행함</li> <li>- 교장선생님은 학교에서 개최된 3번의 DQI workshops에 참여하였음</li> </ul>





외 부

- 초등학교는 안전을 위하여 외부인의 출입을 엄격하게 차단하고 있음

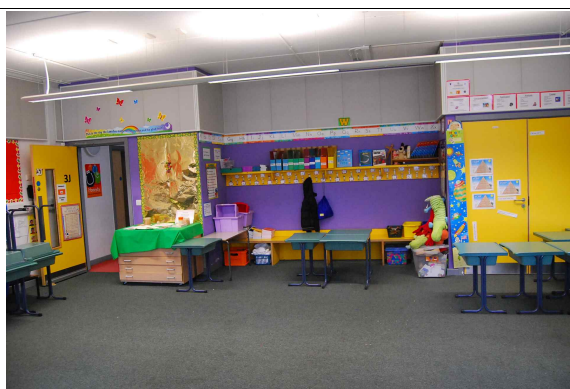


학교장 설명



교실공간에 대한 설명

- 각 교실마다의 테마색을 선정하여 활용하여 아이들에게 자기교실에 대한 인식할 수 있도록 함



교실공간에 대한 설명

- 각 교실마다의 테마색을 선정하여 활용하여 아이들에게 자기교실에 대한 인식할 수 있도록 함



외 부

- 기존 학교공간을 리노베이션  
-기존의 벽돌로 된 건축물에 현대식 건축물이 추가됨



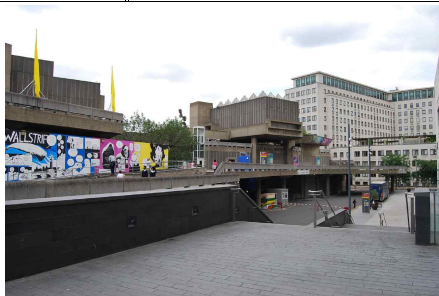
자연광의 적극적인 활용

- 천창을 통하여 자연광을 내부공간으로 들여와 죽은 공간으로 될 수 있는 부분에 활기를 부여함



### 3. The Deck(National Theatre)

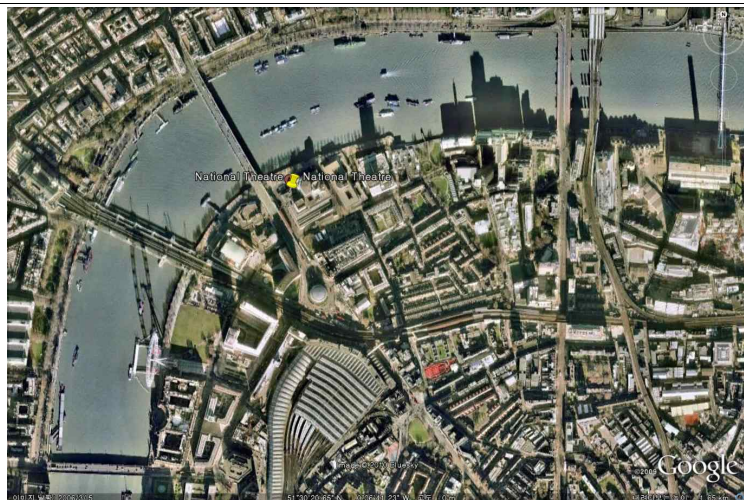
일 시	7월 23일(금) 오전 10:00 ~ 12:00
위 치	South Bank London SE1 9PX, United Kingdom
개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Client: National Theatre</li> <li>- Principal designer: A-EM Studio Ltd</li> <li>- Principal engineer: Delstar Engineering, Flint &amp; Neill Ltd</li> <li>- Principal contractor: National Theatre</li> <li>- Contract value: £500,000</li> </ul>
설 명	<p>The National Theatre wanted to use its public spaces more imaginatively, and raise more revenue. The roof seemed to be an ideal place for receptions and corporate entertainment. It has spectacular views, is easily accessible from the foyer, and has service access from the back of house.</p> <p>A-EM responded to the brief by designing the Deck, a 200 square metre glowing box structure, made from tubular mild steel clad with polycarbonate panels. A tensile PVC membrane roof fits over the central space and is lit by LED fittings which produce kaleidoscopic colours.</p> <p>However, the site cannot take loading and it is exposed to high winds. The solution was to suspend the structure on a steel support, transferring loadings to bearing points. The pre-fabricated pavilion was craned into position and bolted together on site. It was designed to be dismantled, as initially planning permission was only for seven months each year. This is an inventive, cost effective design solution, on a complex and sensitive site.</p> <p>The Deck has proved a success - first season earnings were twice those predicted - and now has full permission for five years.</p> <p>(출처 : <a href="http://www.betterpublicbuilding.org.uk/finalists/2009/the-deck/">http://www.betterpublicbuilding.org.uk/finalists/2009/the-deck/</a>)</p>



공연장에서 바라본 헤이워갤러리



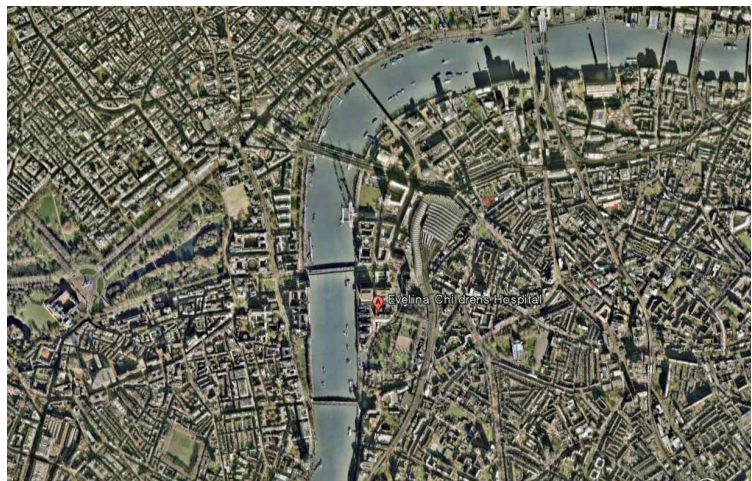
강변에서 바라본 deck



deck주변으로는 테이트모던 갤러리, 워털루 역, 런던아이가 위치하고 있음. 워털루 역은 대륙간 열차의 종착점으로 많은 사람이 사용되었으나 최근 이전하면서 문화프로그램을 중심으로 재생노력이 진행되고 있음

## 4. Evelina Children's hospital

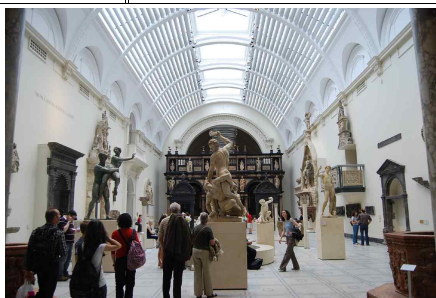
일 시	7월 24일(토) 오후 13:00 ~ 16:00
위 치	St. Thomas's Hospital, Lambeth Palace Rd, London SE1 7EH, United Kingdom
개 요	<p>Client: Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust</p> <p>Principal designer: Hopkins Architects</p> <p>Principal contractor: MJ Gleeson</p> <p>Principal engineer: Buro Happold</p> <p>Contract value: £41.8 million</p>
설 명	<p>Hospitals are often dark, forbidding places which serve to make already anxious patients even more so, especially children. Not so at the 140-bed Evelina Children's Hospital, where children were consulted on what they most wanted to see in the new scheme. Their answer was 'no long scary corridors', but the team went far further in designing special features to make them feel better, quicker.</p> <p>Firstly, the scheme, on a difficult site hemmed in by a road on the south bank of the Thames near to St Thomas', uses a large conservatory at its heart that stretches along its entire 100m length and rises to four storeys in height, topped by a southfacing glazed roof bringing daylight in. Throughout the building, those storeys are distinguished by a different realm of the natural world, while the conservatory floor - dubbed The Beach - has a play area, a restaurant and a school for longer term patients.</p> <p>Proof of success is tangible - vacancies for nursing staff have fallen from 30 percent to 20 percent and applications from consultants have doubled</p> <p>(출처: <a href="http://www.betterpublicbuilding.org.uk/finalists/2006/evelina/">http://www.betterpublicbuilding.org.uk/finalists/2006/evelina/</a>)</p>



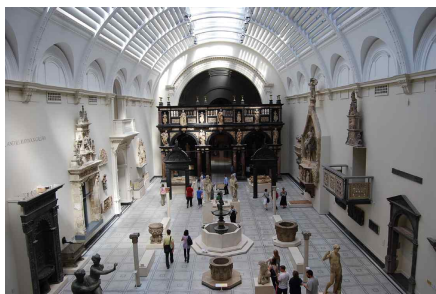


## 5. Victoria & Albert Museum, medieval and Renaissance Galleries

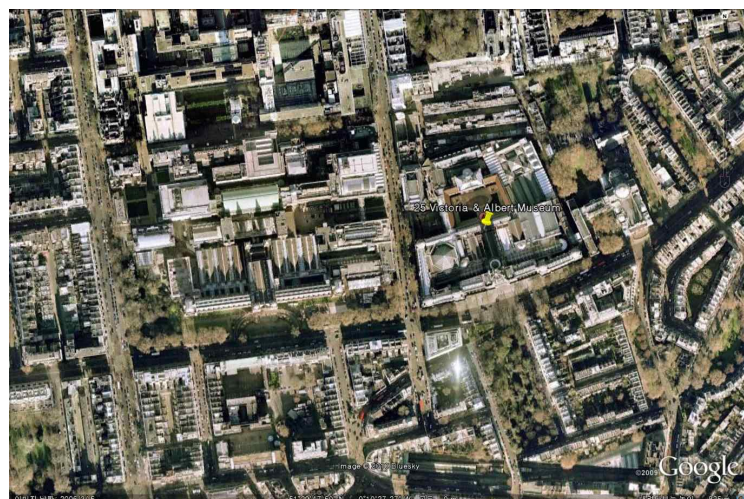
일 시	7월 25일(일) 오전 10:00 ~ 12:00
위 치	V&A South Kensington, Cromwell Road London SW7 2RL, United Kingdom
개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Client: Victoria &amp; Albert Museum</li> <li>- Principal designer: MUMA</li> <li>- Principal engineer: Dewhurst Macfarlane &amp; Partners</li> <li>- Principal contractor: Holloway White Allom</li> <li>- Contract value: £31.75 million</li> </ul>
process	<p>‘Exalting’, ‘transcendental’, and ‘impeccable’. These are just some of the words used by critics in their praise of the V&amp;A’s new Medieval and Renaissance Galleries.</p> <p>The purpose of the new galleries was simply to enable this spectacular collection to be properly displayed, previously hampered by poor circulation, light and disabled access.</p> <p>The architects exploited space within light wells and introduced a delicate, undulating glass roof supported by translucent glass beams, spanning up to 9.5m. This created a new day-lit gallery, also serving as a hub connecting the galleries and providing access to six levels of the museum.</p> <p>The V&amp;A is a Grade I listed building, and this project - the first new-build gallery space in the museum for more than 100 years - recovered the scale, proportion and rhythm of the spaces while also meeting modern standards of accessibility and sustainability. It has allowed what is arguably the most impressive collection of medieval and renaissance objects in the world to be displayed in the splendour it deserves.</p> <p>(출처 : <a href="http://www.betterpublicbuilding.org.uk/finalists/2010/victoria/">http://www.betterpublicbuilding.org.uk/finalists/2010/victoria/</a>)</p>



medieval and Renaissance Galleries 입구전경



medieval and Renaissance Galleries 전경



V&A 뮤지엄은 소장품이 지속적으로 증가하면서 증축을 위한 리노베이션 계획이 지속적으로 진행중에 있음

- 기존의 중세, 르네상스관 리노베이션 작업

## 4. 기타 - 수집자료

	자료명	비고
<b>1</b>	<b>도서자료</b>	<b>자료실 제출</b>
1-1	architect's job book	
1-2	Council Housing and Culture: The History of a Social Experiment	
1-3	Building the Post-war World	
<b>2</b>	<b>DQI CARD 1SET</b>	<b>스캔자료</b>
<b>3</b>	<b>facilitator 교육자료</b>	<b>(대외반출금지)</b>
3-1	DQI Facilitators handbook (CIC, 2009.7) version 1.7	
3-2	Facilitator and Leader training Notebook(CIC, 2010.3)	
<b>4</b>	<b>Facilitator Report (briefing/ middesing version)</b>	<b>(대외반출금지)</b>
4-1	Bishop of Rochester Academy_Visit AND Briefing	
4-2	Bishop Wilson CE Primary School_Briefing	
4-3	Hereford Academy_Mid Design	
<b>5</b>	<b>CIC DQI PT자료</b>	

## 5. CIC DQI PT자료



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



- DQI is a tool for engaging the whole stakeholder community in setting and assessing design priorities throughout the building process
- DQI was developed by CIC, with sponsorship from DTI, CABE, Constructing Excellence and SFfC, with support from OGC, and in collaboration with a multidisciplinary steering group comprising representatives from Buro Happold, Colander Consulting, Edward Cullinan Architects, Hoare Lee and Partners, Penoyre and Prasad LLP, and Imperial College London
- DQI was launched in 2002
- DQI for schools was launched in 2005

(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council







## What are the benefits?

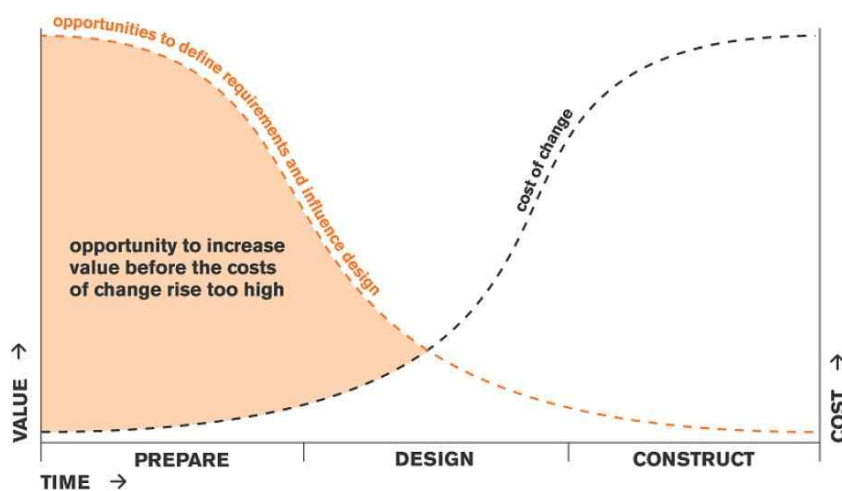
- non-technical, simple, and accessible to all stakeholders
- empowers all key stakeholders to set and manage aspirations and expectations
- helps stakeholders to communicate project needs to the designers via a common language shared by all
- facilitates testing of original stakeholders aspirations
- engenders sense of ownership of the building
- incorporates post-occupancy feedback



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## What are the benefits?

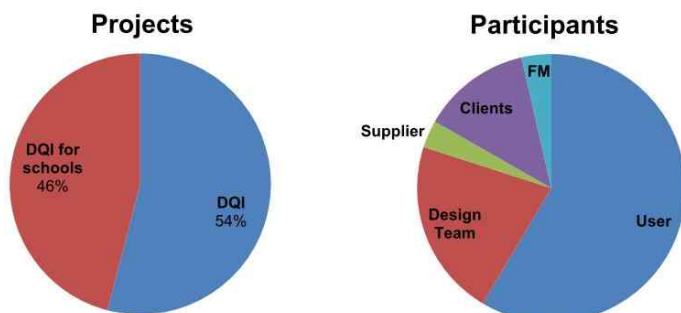


(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## UK

- 1650 projects registered
- 13000 people participated in DQI workshops
- growth rate 50% in 2009



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



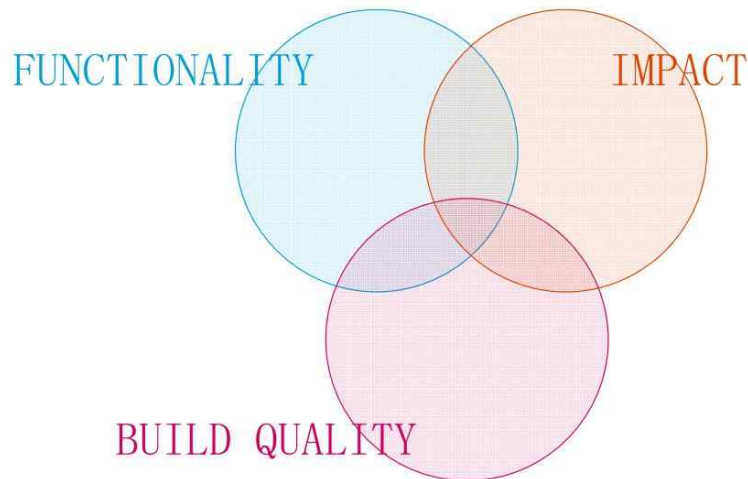
- Good design matters. Everyone has a right to well designed homes, streets, parks, work-places, schools and hospitals
- How can we judge the design quality of places and spaces? Is it just a question of taste? (modern versus traditional, old versus new, etc)
- Design quality is not straightforward to measure as it encompasses both tangible and intangible components
- DQI is a practical answer with an emphasis on good design and stakeholder engagement



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Can we measure design quality?



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Conceptual Framework

- **Functionality**
  - Access
  - Space
  - Uses
- **Build Quality**
  - Performance
  - Engineering
  - Construction
- **Impact**
  - The school in its community
  - Within the School
  - Form and Materials
  - Character and Innovation

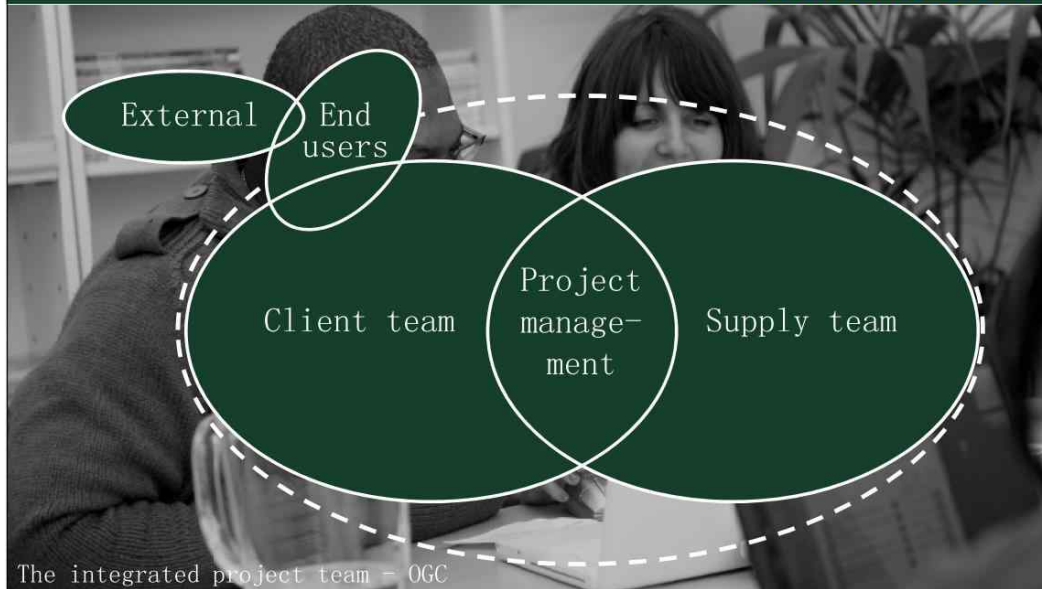


(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council





## Stakeholders



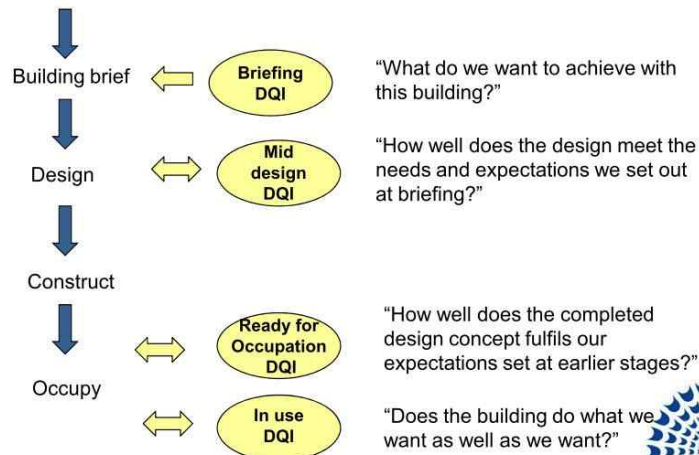
## Who is involved?

- **DQI Leader** - someone that champions the process, with authority to bring people together and ensure decisions can be implemented; ideally a member of the client team
- **Project Stakeholders**, including:
  - users
  - clients
  - members of the design team
  - contractors
  - facilities managers
- **DQI Facilitator** - someone independent of the project to lead the workshops and ensure everyone's voice is heard



## DQI stages

Organisation brief – statement of need



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Briefing stage

- Use a special version of the **DQI Assessment Questionnaire** to assess an existing building to help stakeholders prepare for briefing discussions.
- Through discussion and using the DQI briefing questionnaire **stakeholders develop a common language and build consensus.**
- The stakeholders' views are recorded online in a **DQI Briefing Record**, in a format that can then inform DQI Assessments further down the line.
- A graphical representation derived from the tags, that can be used to evaluate design proposals and completed buildings when using the DQI Assessment tool.

(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Functionality

### Access

- 1 The building should provide good access for everyone
- 2 The layout of the external environment around the school building should provide safe and convenient access for pedestrians
- 3 There should be good access to public transport
- 4 The building should cater for cyclists
- 5 There should be sufficient car parking
- 6 There should be safe and secure access for goods and the storage of waste awaiting collection
- 7 It should be easy to find your way around the school
- 8 The layout should be easily understood
- 9 The signage should be clear
- 10 The building should be accessible to pupils, staff and visitors with SEN, and / or disabilities
- 11 The building should cater for the needs of people with impaired sight
- 12 The building should cater for the needs of people with impaired hearing

### Space

- 13 The spaces in the building should be the right size for their functions
- 14 The circulation space should work well
- 15 The ratio of teaching and learning spaces to the total should be appropriate
- 16 Areas for teaching and learning should be adequate and appropriate for the curriculum and organisation of the school
- 17 Large spaces should be of an appropriate size and design for their intended purpose
- 18 Areas for staff should be sufficient to allow for preparation, administration and relaxation
- 19 Areas for dining and socialising should be sufficient to allow for healthy eating, relaxation and recreation
- 20 Toilets and changing rooms should be of high standard and appropriately located
- 21 There should be adequate and appropriately located storage space
- 22 The building's layout should provide the right balance and distribution of space
- 23 Relationships between internal spaces, and the outdoor environment should work well
- 24 The grounds should provide for the formal and informal teaching and learning, and social and recreational, needs of the school community
- 25 The school grounds should have adequate space to meet all school and wider community needs
- 26 The school grounds should provide a safe and stimulating environment for children and young people

### Uses

- 27 The building should enhance the activities of teaching and learning
- 28 The building should contribute to the efficiency of the school
- 29 The building should be able to accommodate users' needs including those with special educational needs and / or disabilities
- 30 The building should provide good security
- 31 The building and grounds should be able to respond to changing school needs
- 32 The structure should allow for changes of school use
- 33 The layout should allow for changes of school use
- 34 The lighting should allow for different use requirements
- 35 The heating, ventilation and ICT installations should allow for changes of use
- 36 The ICT infrastructure should be fully integrated, easily accessible and accommodate change of uses throughout the school
- 37 The furniture, both fixed and loose should respond to short term changing needs / uses and be appropriate for all users

## Build Quality

### Performance

- 38 The building should be easily maintained
- 39 The building should be easy to clean
- 40 The building should withstand wear and tear in use and minor vandalism
- 41 The building should weather well
- 42 The building's finishes should be durable
- 43 The internal environment should meet recommended standards
- 44 There should be sufficient daylight in the building
- 45 There should be sufficient artificial lighting levels in the building
- 46 The thermal climate in the building should be appropriate to its use
- 47 The acoustic quality should be appropriate to its use
- 48 The air quality should be appropriate to its use
- 49 The building should be comfortable and healthy to use
- 50 The building should be safe to use
- 51 There should be a clear fire safety strategy
- 52 The building should produce few complaints / faults

### Engineering systems

- 53 The building should be easy to operate
- 54 The engineering systems should be easy to operate
- 55 The engineering systems should work well
- 56 The engineering systems should operate safely
- 57 The components of the building should be easily and safely replaced when necessary
- 58 The building should enable efficient use of energy and water
- 59 The building and engineering systems should be designed to minimise CO<sub>2</sub> emissions
- 60 The requirements for heating should be minimised by the design of the building
- 61 The design should minimise the requirement for mechanical ventilation
- 62 The design should minimise the requirement for cooling
- 63 The building controls systems should be simple to use and work well
- 64 Engineering systems should be well co-ordinated
- 65 The engineering services and ICT infrastructure should be adaptable

### Construction

- 66 The methods and materials used in construction should have been well thought through
- 67 The layout, structure and engineering systems should be well integrated
- 68 The building's structure should be efficient
- 69 The materials should be appropriate for the building's purpose
- 70 The building should be designed so that it can be safely constructed
- 71 The building's fixtures, fittings and finishes should be well integrated
- 72 Removal or containment of hazardous materials should be managed safely
- 73 The building will adopt the principles of sustainable environmentally conscious design
- 74 The building should use sustainable and renewable systems, and materials which have low embodied energy
- 75 The building design should respond to the site microclimate
- 76 Any demolition and construction should minimise waste and reuse materials on site where possible
- 77 The building should be designed for demolition and recyclability
- 78 The effect of future climate change should be considered in the design
- 79 The building should be able to extend if the school expands

## Impact

### The School in its Community

- 80 The building should enhance and uplift its neighbourhood
- 81 The building should be sited well in relation to its context
- 82 The area immediately outside the building should be pleasant
- 83 The quality of the school's outdoor environment should enhance the quality of the neighbourhood
- 84 The building should be well considered in relationship to local facilities
- 85 The building should help create a sense of ownership by local people
- 86 The building should significantly contribute to social and economic regeneration

### Within the School

- 87 The building should be a pleasure to use
- 88 The building should contribute to a sense of security
- 89 The building should not feel cramped or overcrowded
- 90 The building should reduce stress for users
- 91 The circulation spaces and common areas should be enjoyable
- 92 The building should have good visual connection with the outside
- 93 The internal environment should be of high quality with an appropriate level of personal control
- 94 The natural light in the building should be of high quality
- 95 The artificial light in the building should be of high quality
- 96 The indoor temperature in the building should be comfortable in all seasons
- 97 The indoor air quality should be pleasant
- 98 The building should have good acoustics

### Form and Materials

- 99 The building should be well composed
- 100 The shape of the building should be pleasing
- 101 The building and external spaces should be orientated to maximise the advantages of the site
- 102 The form and materials should be well detailed
- 103 The materials used in the building should add to its quality
- 104 The use of colour and texture should enhance the enjoyment of the building
- 105 The materials used in the external areas should be appropriate to their use and the locality

### Character and Innovation



- 106 The building and its grounds should lift the spirits and raise aspirations
- 107 The building should reinforce the ethos of the school
- 108 There should be a clear vision/period the building
- 109 Visitors should want to come here
- 110 The building should be widely acclaimed for its quality
- 111 The building should make you think
- 112 The building design and construction should contribute to development of new knowledge

**DQI for schools**  
Appendix C,  
Briefing question overview  
(c) 2008 CIC and DCSF

Key statement  
Detailed statement

**DQI**  
DESIGN QUALITY INDICATOR

## Briefing stage

Microsoft Excel - ExcelBriefingReport[1]					
File Edit View Insert Format Tools Data Window Help					
C3 Required					
A	B	C	D	E	F
1	Functionality		1. Test Briefing Record, 10/06/2008		
2	Access	Default	Notes	References	Value
3	1 The building should provide good access for everyone	Required	<P>We want people to be able to find their way to the school safely and easily </P> We like the example with the bikes, but not the one with the car parking</P>		Required
4					Required
5	2 The layout of the external environment around the school building should provide safe and convenient access for pedestrians	Required			Required
6	3 There should be good access to public transport	Required			Required
7	4 The building should cater for cyclists	Required			Required
8	5 There should be sufficient car parking	Required			Required
9	6 There should be safe and secure access for goods and the storage of waste awaiting collection	Required			Required
10	7 It should be easy to find your way around the school	Desired			Desired
11	8 The layout should be easily understood	Desired			Desired

## Briefing Record



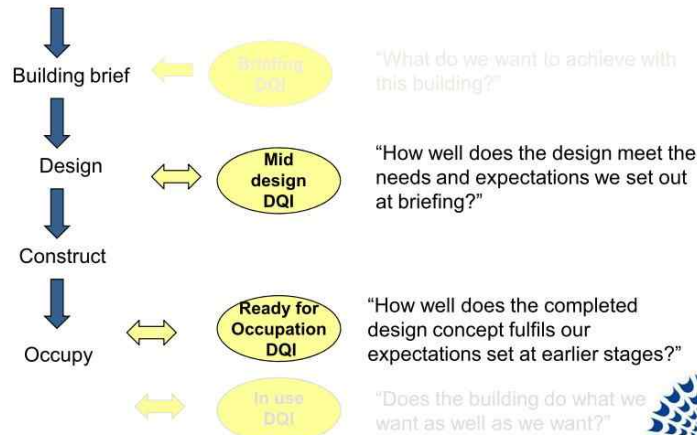
(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Assessment stages

- Use the DQI assessment questionnaire to assess a design or a building

Organisation brief – statement of need



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Assessment stages

### Impact

For sections I to L please additionally circle the 3 statements within each section that you feel are the most important for your building

#### I CHARACTER & INNOVATION

	Strongly Disagree	Disagree	Tend to Disagree	Tend to Agree	Agree	Strongly Agree	Not Applicable
01 The building provides a sense of security	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02 The building lifts the spirits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03 Visitors like coming here	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04 The building reinforces the image of the occupier's organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05 The building is widely acclaimed for its quality	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
06 The building has character	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
07 The building makes you think	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
08 There is clear vision behind the building	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
09 The building's design and construction contributes to development of new knowledge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## Assessment stages

**Introduction**

**FUNCTIONALITY**

Access

Space

Uses

Summary

**BUILD QUALITY**

Performance

Engineering

Construction

Summary

**IMPACT**

Urban & Social Integration

Internal Environment

Form & Materials

Character & Innovation

Summary

**My Weightings**

**Likes and Dislikes**

**FUNCTIONALITY**

Functionality is concerned with the arrangement, quantity and inter-relationship of spaces, and how the building is designed to be useful.

**SPACE**

Space is about the size and interrelationship of the building's rooms or component spaces

	Strongly Disagree	Disagree	Tend to Disagree	Tend to Agree	Agree	Strongly Agree	N/A	Don't Know
13 The spaces in building will be the right size for their functions	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 The building's layout and the relationships between rooms will work well	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 The circulation space will work well	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 The ratio of usable space to the total area is good	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 The building's layout will provide a good balance of communal and private spaces	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 There will be adequate storage space	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

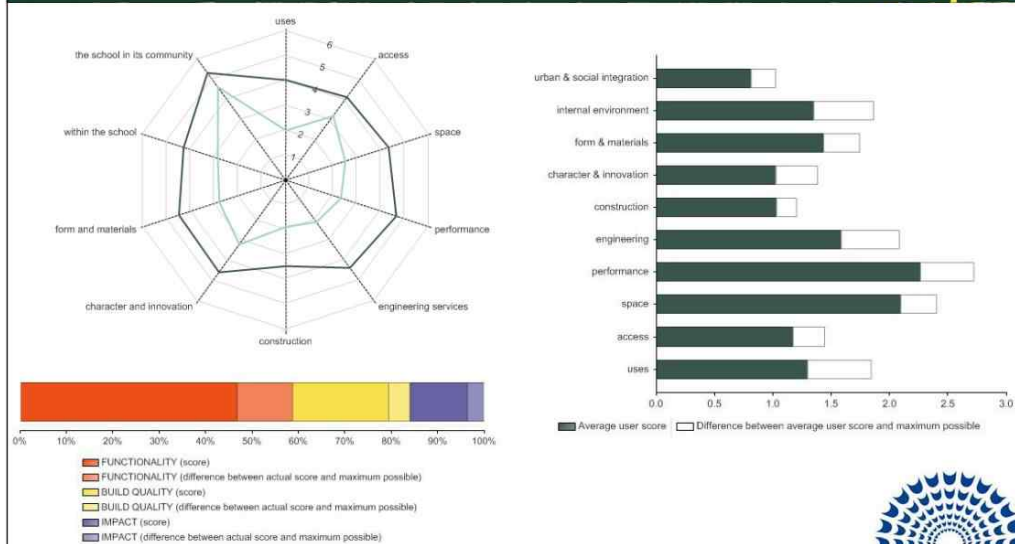
CLOSE SESSION

PREVIOUS | NEXT

(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



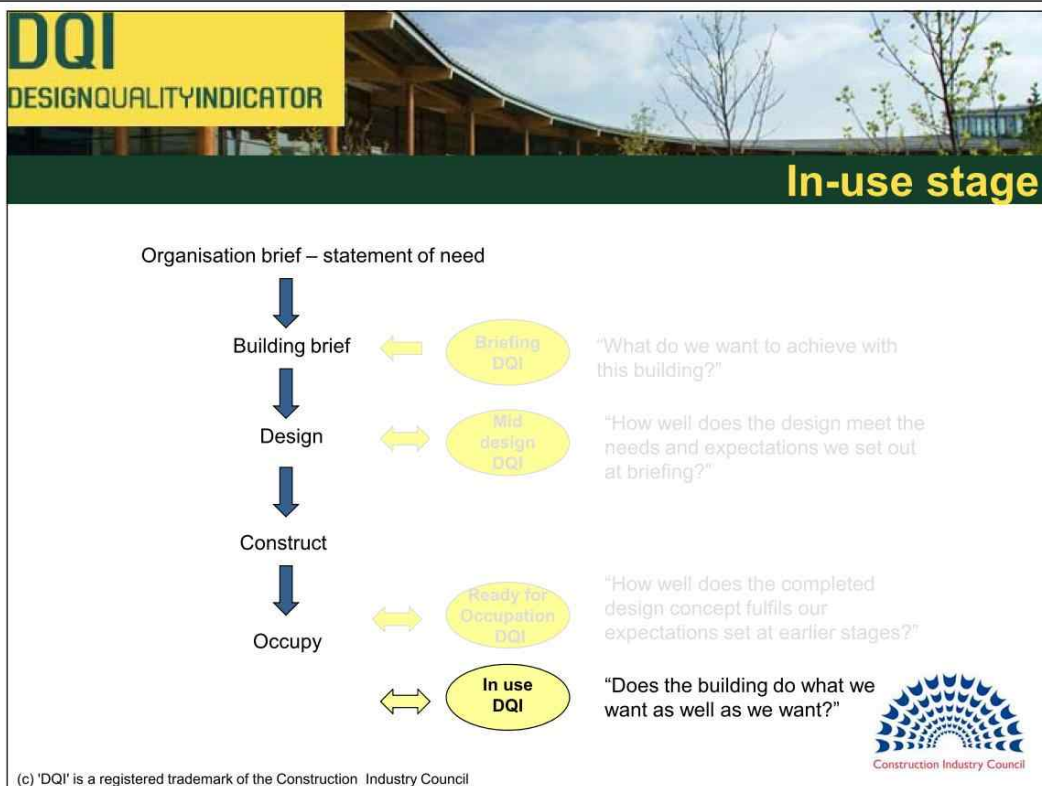
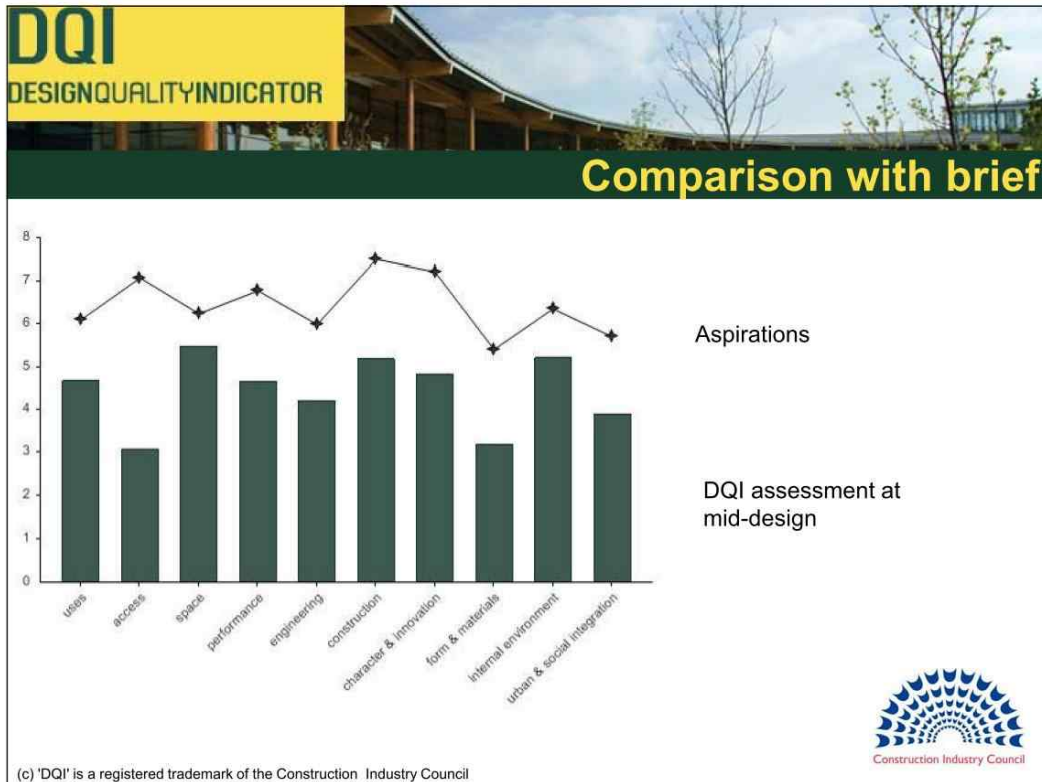
## Outputs



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council









## Broadening UK opportunities

- Public sector; others are interested;
  - DoH
  - Defra
  - HO
  - HCA
- Private sector; model projects spec:
  - High profile
  - Large(ish) scale
  - Repetitive
  - Transportation, housing and regeneration projects
  - Example:-Crossrail



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council



## International opportunities

- DQI USA
 

DQI has been licensed in the USA since 2006. It's being used on every public building in NYC
- Opportunities for future use:
  - Canada
  - Australia and New Zealand
  - Scandinavia
  - Asia: South Korea, China, India, Singapore, HongKong
  - EU: Germany



(c) 'DQI' is a registered trademark of the Construction Industry Council