

# 암스테르담 거래소에서 보이는 근대성에 관한 연구

- 베를라헤의 빌라 프로젝트가 암스테르담의 거래소의 디자인에 미친 영향에 관하여 -

H. P. Berlage's Modernity in The Amsterdam Exchange

- The Amsterdam Exchange and H. P. Berlage's Villa Project between 1892 and 1896 -

강태웅\* / Kang, Tae-Woong

## Abstract

As a proto-modernist work the Amsterdam Exchange has been regarded as a specimen of Structural Rationalist's architecture. Because of its major steel structure, use of geometry, and reminiscence of Gothic the designer of the building was labeled by Kenneth Frampton as one of the apostles of Viollet le Duc. The architect was Hendrick Petrus Berlage. Contrary to above Nicolaus Pevsner claimed that Berlage's architectural discourse was 'Anti-Rational' because of its anachronistic formal language, Expressionism. In terms of structure Berlage's idea is rational, whilst formally 'Anti-Rational'. These polarised view points were due to the legacies of Modern Architecture that was controled by hegemonic figures in terms not only of practical field but of historiography. The hegemonic figures wanted to see Berlage as what they wanted to see. With this idea, this paper is one of endeavours to collect fragmented history in the early modern architecture. The Amsterdam Exchange has a long term story until the opening. Without understanding the story we have to withhold an evaluation of Berlage's architecture.

키워드 : 베를라헤, 암스테르담, 증권거래소, 거래소, 구조적 합리주의, 구조합리주의, 빌라

Keywords : Berlage, Amsterdam, Exchange, Structural Rationalism, Villa

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

네덜란드의 초기 근대 건축가 베를라헤(Hendrick Petrus Berlage, 1856-1900)가 벤햄(R. Banham)과 프렘프톤(K. Frampton)과 같은 근대 사가들로부터 구조적 합리주의자로 명명된 데에는 그의 수작이라고 여겨지는 암스테르담 거래소가 그 중심에 있었다. 그 거래소를 구성하는 세 개의 다른 거래소(증권 거래소, 곡물 거래소, 상품 거래소) 중 상품 거래소에 걸린 대담하게 노출된 철골 아취 트러스와 가식 없이 드러낸 벽체, 그 벽체를 구성하는 아취 접합부의 석재들, 그리고 기하학의 적용은 그러한 주장을 뒷받침 하는 근거가 되었다.

그러나 독일 태생의 건축 비평가이자 역사가인 펠스너경(Sir N. Pevsner)은 위와는 사뭇 다른 시각으로 베를라헤의 건축을 평가한다. 비록 펠스너도 베를라헤의 거래소에서 보이는 구조적인 대담성과 가리지 않은 벽체의 가치는 인정 하지만 그

의 건축 전반에 걸쳐 나타나는 역사적 양식과 장식은 베를라헤를 아르누보 건축과 반이성적(Anti-Rational)인 건축의 범주에 포함시키는 단초가 되고 있다.<sup>1)</sup>

근대 건축 역사가들에게서 보이는 베를라헤에 대한 이러한 극단적인 차이는 물론 그들의 건축역사관에 근거해서 역사를 기술한 것에 기인 하지만, 또 다른 공통적인 이유로는 베를라헤의 건축이론의 형성과정을 고려치 않고, 단지 암스테르담의 거래소만을 그 해석의 대상으로 삼았던 데에 있다. 그러나 비록 그들이 베를라헤의 건축을 거래소를 근거로 평가했지만 각기 거래소를 바라보는 시각은 구조적인 관점과 양식, 미학적인 관점에서 바라본 상당히 편협한 시각이었으며 그로 인해 더욱 그 평가는 자의적일 수 밖에 없었다.<sup>2)</sup> 이러한 평가는 베를

1) Richards, J. M. and Pevsner, N., *The ANTI-RATIONALISTS and The RATIONALISTS*. London, Architectural Press., 1973, introduction

2) 이와 같은 오류의 대표적인 것으로 우리는 기디온을 들 수 있다. 기디온은 그의 책 'Space, Time, and Architecture, 1941'에서 베를라헤의 거래소를 기술하면서 역사적 사실에 있어 정확하지 않은 기술하고 있다. 그는 베를라헤의 1885년 안이 1등을 수상했다고 했으나 이는 잘못된 사실이다. 베를라헤의 안은 3등을 수상하였다.(Guido Hoogewoud,

\* 정회원, 건축학박사

라해를 그저 초기 근대의 시기에 구조적 표현에 조금 앞서간 그러나 전 근대적인 것에서 벗어나지 못하여 전환기적인 모습을 보이는 초기 근대 건축가로 굳어지게 하는 주원인이 되었다.

본고는 베를라헤 건축의 해석에 관하여 위에서와 같은 문제를 인식하고 암스테르담 거래소가 베를라헤의 건축에서 어떠한 의미를 갖으며 그 의미는 어떻게 형성이 되었는지 새로운 시각을 제시 하려한다. 이 시각은 베를라헤 건축을 재 정의하는 데에 유용한 틀을 제공해 줄 것이다.

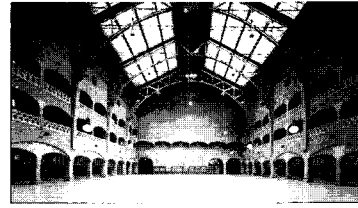
## 12. 연구 방법 및 범위

본 연구는 국내에서 알려지지 않은 문헌과 논문을 중심으로 하는 문헌분석에 의한 방법으로 접근하였다. 본 연구의 목적은 앞서 언급 되었듯이 베를라헤의 건축에 대한 새로운 시각을 제시함에 있다. 사실 이것은 새로운 시각이라기보다는 그 건물에 얽힌 역사적인 단편들을 발굴하여 근대 사가들로 인하여 단절되어진 연결고리들을 다시 연결 시켜주는 작업이라고 해야 할 것이다. 따라서 건물의 건축적인 분석보다도 역사적 사실을 드러내고 그것들이 기존의 시각과 비교하고 새로운 의미를 도출하는 데에 본고의 범위를 한정 할 것이다.

기술의 순서는 먼저 2장에서 거래소에 대한 지금까지의 평가와 지금의 거래소가 있기까지의 간략한 역사적인 흐름을 언급하여 기존 평가에 의문을 제기 할 것이다. 3장에서는 이러한 의문의 실마리를 풀기위하여 1892년과 1896년 사이의 베를라헤의 건축적 행보에 대해 살펴 볼 것을 제안하며 그 사이에 집중적으로 설계되었던 빌라 그리고 그 빌라들에서 얻어진 건축적인 생각들이 거래소에서 어떻게 나타나는지에 대해 살펴 볼 것이다. 4장은 베를라헤의 건축을 말할 때 항상 등장하는 ‘구조적 합리주의(Structural Rationalism)’에 대한 필자의 비판적 시각을 보일 것이며 결론으로 마무리를 할 것이다.

## 2. 두 개의 암스테르담 거래소 설계안

영국태생의 건축비평가이자 역사가인 프렘프튼은 그의 저서 『Modern Architecture: A Critical History』 (1980)에서 베를라헤(Hendrick Petrus Berlage)를 포함한 3명의 초기 근대 건축가들<sup>3)</sup>에게 구조적인 합리주의라는 이름표를 달아 주었다. 프렘



<그림 1> 암스테르담 거래소, commodities exchange, 2001

프튼은 그 4명의 건축가들이 프랑스의 고딕건축 복원가이자 이론가인 비올레 르 뒱(Viollet-le-Duc)의 건축의 이론의 영향아래에 있었다는 공통점을 그 근거로 제시했다. 그러나 사실 베를라헤에 대한 프렘프튼의 이러한 해석은 20년 전 벤햄(Banham)의 저작 『Theory and Design in The First Machine Age』 (1960)에 기인하고 있다. 벤햄은 베를라헤가 당시 네덜란드의 고딕 복고주의자이자 비올레 르 뒱의 추종자인 네덜란드 건축가인 카이페르스(P.J. H. Cuypers)와 동업을 하였고 그로 인해 베를라헤의 건축은 비올레 르 뒱의 건축이론에 익숙할 수밖에 없었으며, 베를라헤는 그의 이론을 근대적인 시각으로 해석하여 현실화했다고 주장한다. 실제로 베를라헤는 고딕성당건축에서 자주 보이는 이집트에서 유래된 이등변 삼각형의 비례에 관심이 있었으며, 그 비례를 암스테르담의 거래소에 사용하기도 하였다. 비록 거래소의 건축은 전근대적인 재료인 벽돌의 사용, 로마네스크로 회귀 하는 듯한 입면과 그 구조로 근대 사가들에게 그다지 진폭적인 지지를 얻지 못했지만, 철골트러스의 대담한 노출과 기하학의 적용만으로도 거래소는 근대건축의 근원적인 건축으로서 충분했다. <그림 1>

베를라헤의 건축을 말할 때에 암스테르담의 거래소가 주로 언급되었던 이유들 중 당시로서는 전례 없었던 건축물의 규모가 그 하나를 차지하지만, 1941년에 첫 출판되어 지금까지 근대건축역사의 바이블(bible)로 인정되어 오고 있는 기디온(Sigfried Giedion)의 책, 『Space, Time, and Architecture: The Growth of a New Tradition』 이 좀더 일조를 했음에 틀림없다.<sup>4)</sup> 이 책에서 기디온은 비록 베를라헤의 거래소가 홀타(Victor Horta)의 작품들<sup>5)</sup>에 비해 건축적으로나 구조적으로 뛰어나지 않음에도 불구하고 평면적인 입면 디자인과 사용된 재료의 대담한 노출은 근대 건축미학이 가져야 할 도덕성을 잘 나타내고 있다고 주장하며, 이로 인해 베를라헤가 당시의 건축계에 미친 영향은 홀타의 것 그 이상이라고 주장한다. 기디온

"De Amsterdamse Beursprijsvraag van 1884", in AA. V.V. 1975, H. P. Berlage 1856-1934: Een bouwmeester en zijn tijd, pp.355-356) 또한 기디온은 베를라헤가 제1회 CIAM에 참석한 유일한 구세대 건축가인 것을 강조하였다. CIAM에서 베를라헤는 그 자신의 건축에 대한 생각을 보여줄 기회를 가졌는데, 기디온은 베를라헤가 그 기회를 아주 의미 있게 여겼음을 우회적으로 밝히고 있다. 그러나 베를라헤는 그의 생각과 당시 CIAM의 생각이 다름을 알고는 이후의 일정을 참석하지 않고 오히려 같이 참석한 네덜란드의 건축가에게 일갈을 하였다. (Berlage, H.P. Hendrick Petrus Berlage: though on style, 1886-1909. trans. Whyte, I. B. and De Wit, W., Santa Monica, CA, Getty for the History of Art and the Humanitie, 1996, pp.71-73)

3)그들은 Antonio Gaudi, Victor Horta, 그리고 Hector Guimard이다.

4)최초의 근대건축 역사서라고 할 수 있는 Modern architecture(1929)에서 히치콕(Henry Russell Hitchcock)은 베를라헤의 거래소 보다는 베를라헤가 1916년과 1926년에 각각 설계한 '홀란드 하우스(Holland House)'와 '과학자들의 교회(Church of Christ Scientists)'에 건축적 가치를 두었다. 거래소에 대해 단지 그는 라이트의 건축과 유사함을 강조하며 그 건축적인 평가를 유보했다. 또한 페브스너는 그의 저서 Pioneer of Modern Design에서 베를라헤의 거래소와 헤이그에 있는 개인주택(Villa Henny)을 소개하였다.

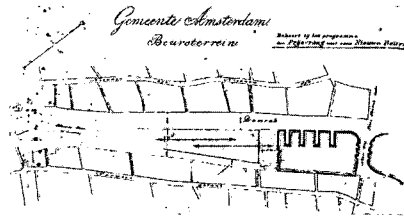
5)타셀주택(Tassel House, 1893)과 민중의 집(Maison de Peuple, 1897)

의 저서에서 보이는 이 같은 견해는 베를라헤를 초기 근대주의 건축의 건축가로서의 중요성을 부여하기에 충분했다. 거래소는 베를라헤의 건축관의 결정체이며 이 결정체는 초기 근대주의 건축의 전형이 된 것이다.

반면 페브스너는 베를라헤에 대해 위와는 정반대의 시각을 일관성 있게 보인다. 페브스너의 베를라헤에 대한 평가는 1936년에 출판된 그의 책 『Pioneer of Modern Architecture』에서 처음 등장한다. 그는 여기서 베를라헤의 암스테르담 거래소와 헤이그(The Hague)에 있는 개인 주택(Villa Henny)을 절충주의 양식의 일반적인 작품으로 평하고 있다. 이러한 시각은 약 30여년 후에 출판된 『The Anti-Rationalists』(1970)에서도 일관되게 주장된다. 페브스너는 이 책에서 대담하게 반이성주의 건축가를 선정하고 그들의 작품을 소개하였다. 그 책의 머리말에서 근대 시기에 있었던 반이성주의 건축의 흐름을 지적하면서 그 대표적인 예가 되는 건축가들을 언급했는데, 거기에는 역시 베를라헤가 포함되어 있다.<sup>6)</sup> 페브스너의 베를라헤에 대한 평가는 양식적(형태적)인 부분에 많이 치우쳐 있음에 분명하다<sup>7)</sup>. 그가 단지 베를라헤의 건축들에서 긍정하는 부분은 다른 근대역사가들의 시각과 같이 거래소의 철골구조와 사용재료인 벽돌의 솔직한 노출이었다. 그러나 이들의 평가에 주재료로 사용된 암스테르담의 거래소는 구조적으로 또는 양식적 접근만으로는 그 실체를 알지 못할 두터운 역사의 켜를 가지고 있다. 마찬가지로 베를라헤에게 있어 거래소는 그 두께만큼이나 중요한 의미를 가지고 있었다.

초기 새로운 거래소를 짓기 위한 의견의 발의(發意)부터 최종적으로 시공이 되어 개장을 하기 까지 약 10여년의 시간이 필요했다. 1884년 1차 현상설계에서 지명된 5팀이 1885년 2차 현상설계경기를 벌였으나 1등으로 당선된 쾨르도니어(L.M. Cordonier)의 안의 표절시비로 암스테르담 거래소는 무기한 연기되었다. 베를라헤와 산더스팀은 2차에서 3등을 하여 그들의 디자인을 실현할 기회를 갖지 못하였다.

그로부터 10년 후 1896년 암스테르담 거래소 사업이 재개되고 베를라헤가 책임 건축가의 임무를 전격적으로 맡게 되었다. 우리는 베를라헤가 참가했던 1885년 현상설계 디자인과 1896년 그가 책임 건축가의 임무를 맡으면서 제시한 디자인에서 눈이 띄는 차이점을 발견할 수 있다. 양식의 측면으로 보면 1885년 디자인에서 보이는 큐폴라와 박공, 고전적 디테일의



<그림 2> 새 거래소를 위한 담락(Damrak) 대지

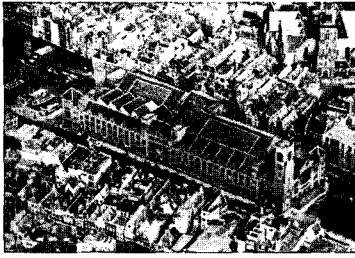


<그림 3> 새 거래소 설계 1885년 안(좌측), 1896년 안(우측)

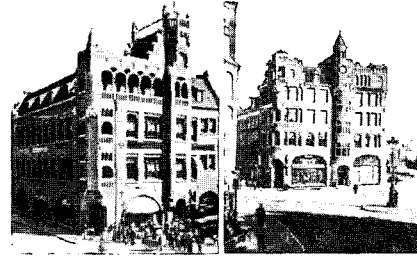
신 르네상스(Neo-Renaissance style)양식의 모습은 거의 사라지고 돌출 없는 벽면과 조적에 의한 아취형식의 개구부들이 보인다.<그림 3>10년이라는 기간이 베를라헤가 과거의 디자인에서 보이는 절충주의에서 좀 더 단순해지고 장식을 없앤, 양식적인 변화를 주었으리라는 것을 쉽게 생각할 수 있다. 그러나 거래소를 바라보는 시각을 지상에서 조금만 위로 이동시키면 그 10년이라는 기간이 베를라헤의 건축이 보이는 양식적인 변화와 앞에서 언급된 철골구조의 노출과 기하학의 사용 외에 그의 건축적 접근 방법에 변화가 있었음을 알 수 있다.<그림 4> 돌출 없는 막으로 둘러싸여 있는 입면과는 달리 여러 개의 독립된 기능의 건물이 모여 있는 구성을 보인다. 그리고 각각의 입면은 그것이 면하고 있는 상황에 반응 하듯 전혀 다른 디자인 개념을 보여 준다 크게 남측과 서측은 평평하고 배경과 같은 느낌의 디자인, 동측과 북측은 도시의 맥락을 반영하듯 작은 매스들의 조합으로 이루어져 있다.<그림 9> 하지만 이러한 건축적 변화는 그저 시대정신을 좇아 충실히 그것을 건축에 표현하고 했다고, 그리고 성공적이었다고 주장하는 것으로는 부족하다. 베를라헤 건축의 양식적 변화는 기하학의 사용만으로 주장하기에는 그 변화가 너무 급격하다. 우리는 그의 건축을 제대로 이해하기 위해 무엇을 계기로 베를라헤의 건축에 이 같은 급격한 변화를 가져 왔는지, 2차 현상설계경기에서 3등에 머물렀던 베를라헤는 어떻게 하여 전대미문의 규모인 거래소의 설계의 책임자가 될 수 있었는지, 그의 건축 개념 전반에 걸친 변화는 무엇에 기인하는지, 좀 더 본질적으로 들어가서 기하학의 사용이 과연 비올레 르 뒤의 영향이었는지, 만약 그렇다면 베를라헤는 그것을 어떠한 경로로 흡수를 하였는지 등등의 의문점을 해결해야 할 필요가 있다.

6)Richards, J. M. and Pevsner, N., The ANTI-RATIONALISTS and The RATIONALISTS. London, Architectural Press., 1973, introduction

7)"... Yet insides it, and, even more, the house Nos. 42-4 Oude Schiveninhsche Weg at The Hague, there is curious, sharp, jagged decoration in the brick and iron, as reminiscent of Gaudy as of Expressionism. ..." Pevsner, N., 1960 ed., Pioneer of Modern Design from William Morris to Walter Groupius. Middlesex, Penguin Books Ltd., 1936, p.172



<그림 4> 새 거래소  
조감사진, 1901



<그림 6> De Nederlanden  
van 1845, 베를라헤,  
작축: 1895, 우축: 1894

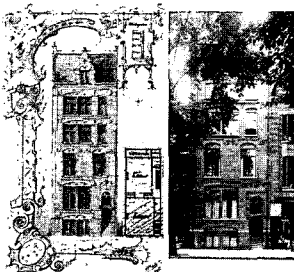
### 3. 빌라8): 새로운 건축 개념의 흡수 그리고 실험

2장의 말미에 언급된 거래소 건물 자체의 분석을 가지고는 풀리지 않는 의문들에 대한 실마리는 의외로 산더스와 결별하고 독립한 1889년과 그가 전격적으로 새 거래소의 설계를 위임받은 1896년 사이에 있었던 베를라헤의 7년간의 건축 활동에 고찰함으로써 쉽게 풀어 갈 수 있다.

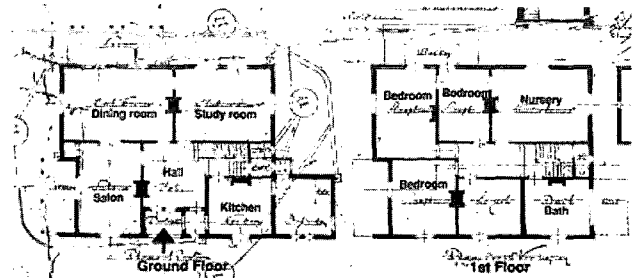
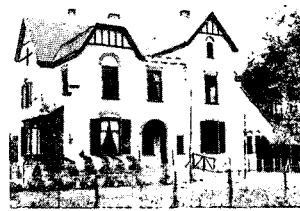
산더스로 부터 독립을 한 후 베를라헤는 경제적으로 어려움을 겪는다. 당시 네덜란드의 경제적인 문체와 더불어 그가 수주할 수 있었던 프로젝트 자체가 한정적이었기 때문이다.<sup>9)</sup> 이 기간 동안 베를라헤는 6채의 빌라와 3채의 보험회사의 사무실을 설계하였다. 조그마한 은행설계를 하였으나 지어지지 않았다. 그러나 이러한 경제적인 어려움과 작은 규모의 프로젝트들은 오히려 그로 하여금 근대건축이 무엇을 향해 가야 하는지에 대한 진지한 고민과 여러 가지 건축적인 실험을 할 수 있는 충분한 기회가 되었다. 여기서 우리는 베를라헤가 설계한 빌라를 주목할 필요가 있다. 그 건축적인 특성상 빌라는 설계자와 의뢰자간에 일대일 관계가 대부분이며 설계자는 의뢰된 설계를 위해 의뢰자와 많은 시간 대화와 관찰을 하여야 했다. 또한 공공의 성격을 띠지 않는 건물인 빌라의 특성상 베를라헤는 의뢰자의 동의하에 대담한 건축적 실험을 할 수 있었다.

1892년 베를라헤는 파이즐(E. D. P. Pijzel)로부터 집을 설계해 달라는 부탁을 받는다.<그림 5> 파이즐은 베를라헤가 네덜란드의 진보적인 지식인들이 모이는 사교단체 중 하나인 브리로(Breero)에서 만났다. 브리로라는 이 사교 단체의 활동은 베를라헤의 건축인생에 비중 있는 영향을 주는 전환점이 된다. 그는 여기서 진보적인 성향의 사회주의자 트뤼브(M. W. F. Trube)를 만났고 이 만남으로 인해 1896년 베를라헤는 새 거래소의 책임 건축가로 전격적 임명을 받게 되었다. 당시 암스테르담 시장으로 재직 중이었던 트뤼브가 당시 사회주의의 당원이었던 베를라헤를 지명하게 된 데에는 정치적인 관계가 없지는 않았다. 그러나 그 사교 클럽에서 만난 또 다른 인물인 폴락(Henri Polak)을 통한 3건의 보험 사무실의 디자인<그림 6>은 1896년 당시 시장인 트뤼브로 하여금 그가 추구하던 사회주의의 이념에 맞는 거래소의 디자인의 책임자로 베를라헤를 선택하는데 또한 중요한 이유였다. 파이즐 역시 사회주의자로 그의 주택설계를 의뢰하는 데에 있어 실용적이나 적은 비용으로 건축할 것을 주문하였다. 기존에 해 왔던 절충식의 장식을 버리는 것, 이것은 베를라헤가 첫 번째로 할 수 있었던 건축적 변화였다. 이러한 기회는 그가 접하는 앞으로의 설계를 진행하면서 급가속을 하게 하는 계기가 되었다.

#### 3.1. 클럽 브리로(Club Breero): 이념적 영향



<그림 5> 암스테르담에 위치한 Pijzel House, 내부의 기능이 외부 입면으로 투영되어 양식적 접근 보다는 실제(practical)적 접근이 보인다.



<그림 7> Villa Naneeden, 전경사진(위), 평면도(아래), 베를라헤, 1893

8)본고에서는 빌라에 대한 건축적인 분석보다도 빌라 설계를 통해 베를라헤가 어떠한 영향을 받았는가에 더 초점을 맞출 것이다. 베를라헤의 빌라에 대한 건축적인 분석은 Taewoong, K. 'Hendrick Petrus Berlage's Villas' The Journal of Architecture, 5, 2005, U.K. 참조  
9)Bock, M. et al., eds., Berlage in Amsterdam, Amsterdam, Architectura & Natures Press, 1992, p.23

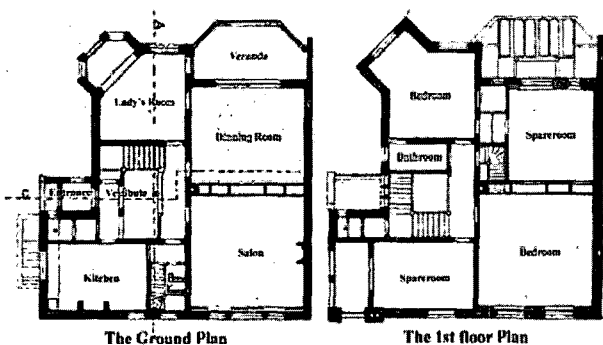
파이즐 하우스의 이후 베를라헤는 일 년 간격으로 빌라를 연작 하게 된다. 이 연작을 통해 베를라헤는 이후의 건축 작업에서 두드러지게 나타나는 건물과 그 건물이 처한 맥락(context)을 어떻게 반응 시킬 것인가에 대한 개념을 확고히 한다.

베를라헤는 1893년 암스테르담 서측의 작은 도시에 위치한 빌라의 설계를 주문 받게 된다. 이 주택의 건축주는 베를라헤로 하여금 영국주택과 같이 기능적이고 편안한 주택의 설계를 원하였다. 베를라헤에게 설계를 맡기기 전 건축주인 이든(Willem van Eeden)은 스스로 영국의 곳곳을 여행하며 영국의 주택에 대한 정보를 수집 하였다. 이러한 배경에는 뉘(Robert Dohme)에 의해 출간된 *Das Englische Haus*(1888)가 있었다. 이 주택 역시 적은 예산과 촉박한 기간으로 베를라헤 스스로 만족하지 못하였다. 그러나 이 주택에서 베를라헤는, 외부에서 보이는 이미지(image)만을 위한 시각적 고려보다는 내부의 프로그램이 표출이 외부의 시각적인 것을 지배하는 영국의 예술수공예운동의 건축개념에 대한 시도를 보이고 있다.<그림 7>

일 년 후 1894년 베를라헤는 『건축과 인상주의(Architecture and Impressionism)』이라는 논문을 발표하였다.<sup>10)</sup> 이 논문에서 베를라헤는 기존의 건축 담론들에서 보이는 이데올로기들을 부정하고 좀 더 건축이 현실을 직시하며 근대성이 만들어내는 문제들을 외면하지 말 것을 주장하였다. 건축을 접근하는 데 있어서 양식이나 형태의 차원이 아닌 그것을 바라보는 시각을 달리 하여야 한다는 그의 생각은 같은 시기에 헤이만스(Gerald Heymans) 주택을 설계하면서 형성되었다.<그림 8> 호르닝언(Groningen)대학의 철학교수였던 헤이만스는 베를라헤에게 자

신의 연구실로 사용할 공간을 만들어주기를 원했다. 헤이만스는 페크너(Gustav Theodor Fechner)의 정신물리학(Psychophysics)과 립스(Theodor Lipps)의 감정이입(empathy) 이론을 최초로 네덜란드에 소개한 학자이다. 그는 건축담론에도 관심이 있어서 『근대미학에서의 건축의 역할(The place which architecture held in the modern aesthetic)』이라는 글을 발표 하였다. 그는 이 글에서 당시(19세기)에 보이는 건축담론들과 독일의 철학의 경향들을 비교 서술하면서 이런 현상들을 립스의 감정이입이론과 페크너의 정신물리학의 방법론에 입각해서 분석 하였다. 이 둘의 이론은 헤이만스로 하여금 심리학적 일원론(Psychological monism)이라는 그만의 시각을 갖게 하였다. 이 이론에 의하면 예술경험에서 수반되는 미학적, 심리학적 요소들은 미학적인 경험과 그것을 경험하는 관찰자의 심리학적인 반응이 종합적으로 고려되고 분석되어짐으로 해서 결정될 수 있다고 주장한다.<sup>11)</sup> 즉, 헤이만은 객관적인 현상의 인식을 위해 페크너의 정량적인 접근과 립스의 미학적인 접근을 통합하기를 원했다. 당시에 이러한 최신의 인식론적인 방법에 골몰하던 헤이만스의 연구실의 설계를 해야 했던 베를라헤가 건축주와 이와 관련된 많은 이야기와 토론을 했으리라는 것은 의심할 여지가 없다. 이와 같은 상황에서 베를라헤가 인식론적인 차원에서 건축이 근대문명에 어떻게 대처해야 하는가에 관심을 가진 것은 당연한 것이었다. 베를라헤가 사용한 '인상적인(impressionistic)'이란 단어는 당시의 예술에서의 인상주의(Impressionism)에서 영감을 받은 것이 분명하다. 그러나 그것은 그 회화에서 보이는 시각적인 이미지보다는 인상주의자들이 세상을 인식하는 방법과 동일 선상에 있다.<sup>12)</sup> 1894년 베를라헤와 헤이만스는 마치 자신들이 그동안 나누었던 생각들을 정리라도 하듯이 각각 논문을 발표한다. 헤이만스의 논문 『과학적인 사고의 방법과 그 요소들(The Laws and Elements Scientific Thinking)』에서 보이는 핵심 단어인 '진리(truth), 조화(unity), 실리(utility)'가 베를라헤의 논문에 자주 등장하는 것이 우연은 아닐 것이다. 이상적(理想的)인 건축의 추구보다는 건축가가 처한 상황에 가장 충실히 직시 하고 그 직시한 사실을 진실 되게 건물에 반응 시키는 것, 이것은 베를라헤가 그의 논문에서 가장 강하게 주장하는 개념이다.

1년 전 이든주택(Villa Eeden)에서 보인 영국의 예술수공예운동의 기능적이고 현실적인 접근과 인상적인 건축(impressionistic architecture)은 이후의 베를라헤의 건축에서 보이는 핵심 개념이 된다. 이후로 베를라헤에게서 건축은 더



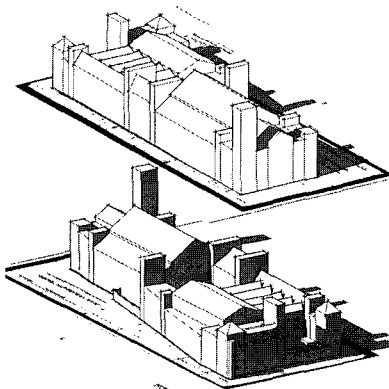
<그림 8> Villar Henny, 전경(위), 평면(아래), 베를라헤, 1898

10) 이 논문은 1893년 11월에 로테르담(Rotterdam)에서 강의한 내용을 1894년에 출판된 것이다.

11) Bergeijk, H. v., *De steen van Berlage: Theory en Praktijk van De Architectuur rond 1895*. Rotterdam, 010 publisher, 2003, p.47

12) 회화에 있어서 인상주의와 인식의 문제대해서는 Crary, J., *Suspensions of perception: attention, spectacle, and modern culture*, Cambridge, Mass.: MIT press, 1999, 참조

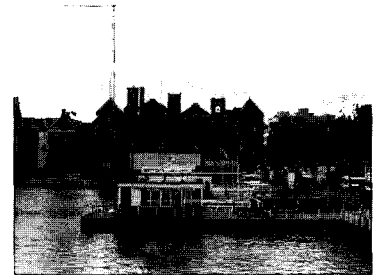
이상 건축가의 이상(理想)을 표현하는 도구가 아니라 그것이 수행해야 하는 모든 것의 반응체여야 했다. 이러한 생각은 거래소의 디자인에 가감 없이 투영되었다. 거래소는 그것이 놓여 있는 대지에 민감하게 반응해야 한다. 이것이 베를라헤가 이 두 빌라의 설계를 통해 얻은 아이디어다. <그림 2>에서 보듯이 대지는 중앙역과 담(Dam)광장을 잇는 담락(Damrak)이라는 대로와 동측과 접하여 있다. 다시 말하면 대지의 서측에 기념비적인 대로가, 동측에는 서측대로의 폭의 20%정도의 좁은 골목이 위치해 있으며 이 골목을 경계로 레드 존( Red Zone)이 형성 된다. 북측에는 정면으로 중앙역이 보이며 남측으로는 대각선으로 암스테르담의 상징적인 장소인 담 광장이 마주하고 있다. 대지가 가진 이러한 맥락은 건물매스에 흡수되고 그것은



<그림 9> 3D 모델링, 남서측 조감도(위), 북동측 조감도(아래)

다시 밖으로 발산한다. 베를라헤의 거래소는 서로 다른 특질의 입면을 가지고 있다. 담락(Damrak)이라는 대로에서 인지되는 서측과 담 광장에서 인지되는 남측입면은 대칭성과 평면성을 보인다. 건물은 하나의 큰 덩어리로 인지되고 하나의 벽으로 느껴진다. 무표정하고 긴 서측 입면은 당시에 수많은 비판과 여론에 시달렸지만 오히려 이러한 벽과 같은 입면은 중앙역으로부터의 동선과 시선을 거침없이 담(Dam) 광장으로 수렴시키는데 효과적이다. 반면 동측과 북측 입면은 서측과 남측과는 대조적으로 매스(mass) 하나하나가 독자적인 가치를 가지고 뭉쳐 있는 모습이다. 즉, 여러 개의 건물이 뭉쳐 있는 모습을 보인다. 이것은 베를라헤의 평면계획과 무관하지 않다. 1885년 현상설계안에서 보인 평면 개념은 1896년에 좀 더 발전된 모습으로 여기에 나타나는데 가장 큰 규모의 상품거래소는 남측에 배치가 되고, 증권과 곡물 거래소는 북측에 나란히 배치가 되었다. 이 세 거래소는 중앙에 홀로 인하여 연결이 되고 이 홀에는 해운을 위한 공동 사무실이 위치해 있다. 각각의 거래소는 독립된 출입구를 가지며 동시에 중앙홀로 각 거래소의 출입이 가능하다. 중앙 홀에는 각종 편의 시설과 통신 시설이 위치해 있어서 업무의 효율을 극대화 하고 있다. 이 세 개의 거래소는 다시 사무실의 따로 인해 하나로 통합 된 모습을 보인다. 이러한 배치로 서측입면은 평평하고 연속성의 입면을 보이고 있다. 또한 외곽에 사무실을 배치시킴으로서 외부와의 불필요

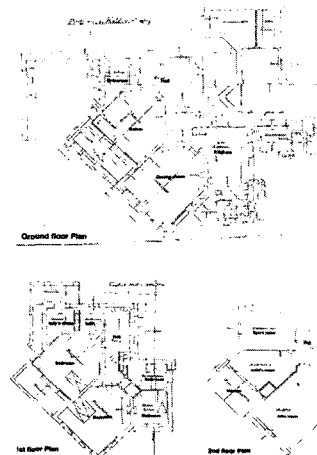
한 소음에서부터 자유로워진다. 베를라헤는 북측의 일정한 조도를 고려, 곡물 거래소를 배치하였다. 곡물의 거래를 위해서는 검수가 필요하고 검수에는 색상이 변하지 않는 일정한 조도를 필요로 하기 때문이다. 특별히 곡물 거래소에는 북측을 향하는 툽날 모양의 지붕을 사용한 것도 여기에 그 이유가 있다. 증권 거래소는 거래소의 특성상 보다 많은 부속시설이 필요한데 베를라헤는 이 공간의 확보를 위해 증권 거래소를 북동 측의 비정형의 대지에 배치함으로써 해결 하고 있다. 이와 같은 배치는 건물의 입면에 그대로 반영되어 각각의 입면이 전혀 다른 건물의 입면으로 보이게 하는 효과를 보인다. 실제로 중앙역에서 담 광장 쪽을 바라보면 암스테르담의 좁고 작은 매스에 동화 되어 있는 거래소를 보게 된다. 암스테르담을 처음 방문하여 중앙역에서 나와 암스테르담의 전경을 보는 사람은 저 너머에 거대한 매스(mass)의 건축이 존재 한다는 것을 알지 못한다. <그림 9, 10>



<그림 10> 암스테르담 중앙역에서 거래소 북측입면을 바라본 모습, 주변 매스와 어울려 이질감을 느낄 수 없다, 2002

### 3.3. 기하학적 유희: 생산성의 문제

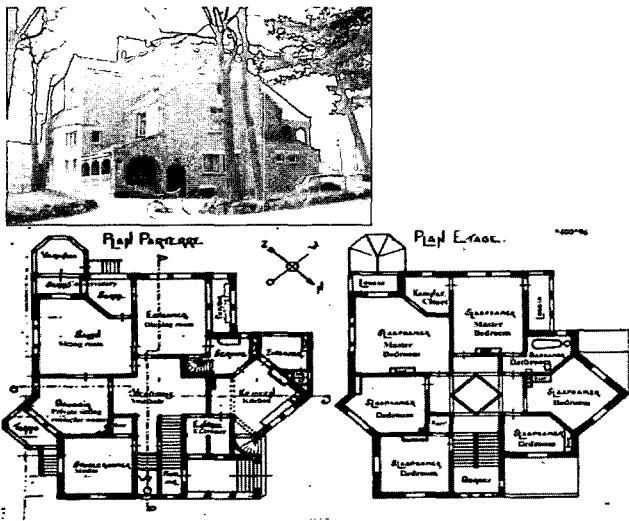
베를라헤의 기하학에 대한 관심은 1896년부터 본격적으로 나타나기 시작했다. 이 기하학의 사용에 대한 것은 논쟁의 여지가 있다. 왜냐하면 베를라헤의 거래소에서 보이는 기하학의 사용이 19세기 당시에 이론가로서 그 이름을 날렸던 프랑스의 건축이론가 비올레 르 뒱의 영향에 기인 한다는 것으로 그를 구조적 합리주의라는 범주로 분류되어 지금까지 굳어져 있기 때문이다. 그러나 당시의 기하학의 적용에 대한 관심은 유럽의 예술계에서는 일반적인 현상이었다, 특히 기하학을 철학적 담론으로 하는 신지학의 중심이 네덜란드였다. 이러한 사항들을 고



<그림 11> Villa Liesbet, 평면(좌측), 전경(우측), 베를라헤, 1896

러 해 볼 때 베를라헤의 기하학에 대한 관심이 비올레 르 뵝의 영향에 의한 것이라고 하는 근대사가들의 주장에 조금 의문을 갖는다. 이 문제에 대해서는 4장에서 더 자세히 논할 것이다.

1896년 네덜란드에서 두 권의 책이 출판되었다. 하나는 비올레 르 뵝이 쓴 고딕의 기하학과 비례에 대한 책이고, 다른 하나는 흐루트(Jan Hessel Groot)의 『장식디자인에서의 삼각형 비례(Triangle in the design of ornament)』이다. 같은 해 베를라헤는 흐루트와 함께 드 퀘리너스(De Quellinus)학교에서 교편을 잡게 되고, 당시 기하학과 비례 이론에 해박한 흐루트와의 교류는 베를라헤에게 기하학에 대한 관심을 유발했었음에 틀림없다. 1896년 이후 2년간, 네덜란드 서해안에 위치한 리스벳(Liesbet) 주택과 몇몇의 실현되지 않은 주택 계획안에서 기하학과 비례이론을 건축에 적용하는 실험이 집중적으로 보인다.<그림 11> 앞서 언급한 암스테르담의 거래소에서 보인 이집트 이등변 삼각형의 비례의 사용은 이러한 시점에서 적용된 것이다. 베를라헤가 거래소의 설계에 집중할 시기에 베를라헤는 헤이그에 작은 주택(Villa Henny, 1898)을 동시에 설계하였다.<그림 12> 여기에서는 암스테르담의 거래소와 같은 모듈의 개념을 적용하지만 거래소의 그것보다 다소 적극적인 기하학적 조작을 시도한다. 작은 거래소라고도 볼 수 있는 이 주택은 오히려 그 작은 규모 덕택에 거래소보다 통일되고 통제된 모습을 보이고 있다.

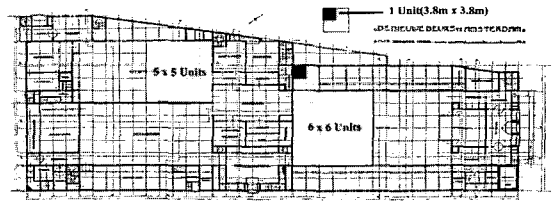


<그림 12> Villa Henny, 전경(위), 평면(아래), 베를라헤, 1898

거래소를 설계하면서 베를라헤는 고딕성당건축에서 나타나는 이등변 삼각형의 비례의 적용에 관심을 가졌다. 우리가 여기서 주목해야 할 것은 이 삼각형의 비례의 사용 그 자체 보다는 거래소의 주제요인 ‘바알’(Waalformat)<sup>13)</sup>형식의 벽돌과 비례가 연계되어서 적용되었다는 사실이다. 이집트의 이등변 삼각형의 비례는 가로세로 8:5의 비율을 갖는다. 이 비율은 ‘바알’형식의 벽돌이 마구리 방향으로 17개, 19개의 켜로 쌓을 때와 일

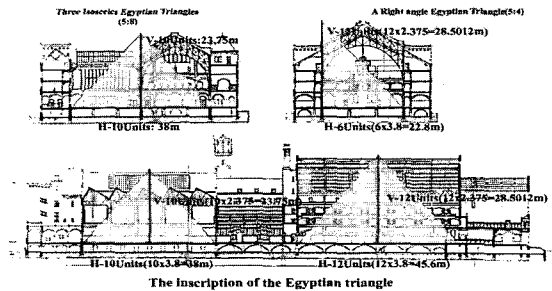
13) ‘바알’형식의 벽돌은 네덜란드에서 널리 상용되는 벽돌이다. 이 벽돌은 10.5X22X5.25의 크기를 갖는다.

치 한다. 이것을 치수로 환산하면 1.9m 와 1.1875m이다.<sup>14)</sup> 이 단위를 기본으로 하여 베를라헤는 평면의 단위 3.8mx3.8m유닛을 유추했고 이 유닛은 거래소의 입면과 평면에 적용되었다.<sup>15)</sup> 다양한 기능과 수많은 실들의 조합은 베를라헤가 유추해낸 유닛으로 인해 통합 될 수 있었다.<그림 13> 베를라헤는 더 나아가 이집트의 삼각형에 의해 만들어지는 이등변 사각형을 내접 시키는 방법으로 각 거래소가 갖는 높이를 산정했다.<그림 14> 입면과 평면 그리고 내부 공간의 규모까지 베를라헤는 거래소에서 하나의 비례체계를 재료의 기본 단위인 ‘바알’ 벽돌의 크기에서 도출하여 통합적으로 적용하여서 미학적으로 그리고 기능적으로도 만족스러운 건축을 제안하고 싶었던 것이다. 이것은 기하학을 미학적인 도구로서만이 아닌 재료의 단위를 결합시켜 생산성의 문제를 고려한 개념인 것이다.



<그림 13> 거래소의 1층 평면에 겹쳐진 모듈 시스템, 거래소는 가장 작은 단위인 벽돌 한 장의 크기부터 가장 큰 공간인 상품거래소에 이르기까지 하나의 단위(3.8x3.8)로 통제되어 있다.

베를라헤의 건축에서 보이는 기하학의 적용은 1905년 드 덴너(De Dennen)의 주택에서 보이고 그 이후에는 나타나지 않는다. 그러나 이 개념은 베를라헤가 도시와 건축을 응용시키는 과정에서 유닛(Unit)이라는 개념으로 다시 나타난다.<그림 19> 이것은 네덜란드 구조주의(Dutch Structuralism)와 연관 되어있는 중요한 개념이나 본고에서는 논의 하지 않고 이후의 주제로 남긴다.

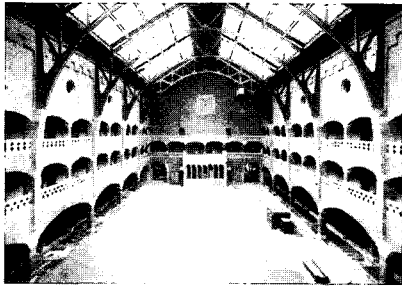


<그림 14> 거래소의 기본단위의 산출근거인 이집트의 삼각형 비례(8:5)는 그 자체로 거래소의 공간을 통제하고 있다. 각 거래소의 공간에 이 삼각형은 내접하고 있다.

- 14) 바알형식의 벽돌에서 유추된 1.9: 1.1875는 그림 23의 이집트 삼각형 비례인 8:5와 일치한다. 베를라헤는 이 기본적인 수치 중 밑변의 치수인 1.9를 2배하여 3.8x3.8이란 평면유닛의 기본 단위를 도출하고, 높이 수치인 1.1875를 2배하여 2.375라는 수직유닛을 도출했다.
- 15) Molema, J., 'Berlage's Beurs-concept and method', The Journal of Architecture, 4, U.K., 1999, p.205

#### 4. 구조적 합리주의(Structural Rationalism)<sup>16)</sup>

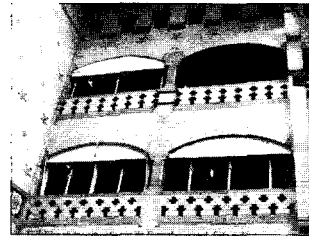
전례 없는 크기로 암스테르담의 중심에 기다란 몸집을 뉘면 서 대중에게 선보인 거래소는 개장한지 일 년이 채 안돼서 외벽과 내벽에 균열을 보이기 시작한다. 현재도 끊임없이 보강공사를 하고 있으며 대부분의 주요 구조재는 보강되어 있다.<그



<그림 15> 상품거래소의 1903년도 개장 직전의 모습 <그림 1>과 비교해보면 트러스를 묶어주는 타이바(Ties)와 1층의 아케이드의 아취가 다름을 알 수 있다.

림 16> 주된 이유는 기초의 침하였으나 상품 거래소의 지붕을 받치는 이중 트러스의 수직 하중과 횡 하중을 받기에 조적식 구조는 충분 하지 않았다. 기다온, 벤험 그리고 프렘프톤이 베를라헤를 근대주의건축(Modernism in architecture)의 테두리에 포함시키면서 그 근거로 예를 들었던 거대한 철골 트러스의 모습은 원래의 모습이 아니다.<그림 1, 15 비교> 거래소의 지붕 구조는 몇 번의 수정이 있었는데, 1898년의 투시도에는 이 타이바(Tie bars)가 존재 했었다.<그림 17> 그러나 베를라헤가 단지 미학적인 이유로 삭제해 하였고 1901년의 투시도에는 타이바가 삭제되었다. 구조 엔지니어인 보오드레즈(J.J.L. Bourdrez)는 구조적인 이유로 이 지붕트러스를 보강해야 한다고 주장 했으나 받아들여지지 않았다. 결국 상품 거래소의 트러스구조를 잡고 있는 현재의 타이바(Tie bars)는 개장 후에 횡 하중으로 인한 구조적인 문제를 해결 하기위해 보수, 보강 하였다. 근대 사가들이 구조적인 안정성 보다도 근대적인 재료인 철을 대담하게 노출 시킨 베를라헤의 근대 미학적인 면을 높이 평가 한다면 어느 정도 그 가치를 인정할 수는 있겠으나

실제적으로 구조 공학적인 문제에 있어서는 비판적인 시각에서 벗어나기는 어렵다.<sup>17)</sup> 물론 베를라헤의 거래소에서 보이는 재료의 가식 없는 표현과 장식 없는 입면 등은 초기 근대 건축으로 손색이 없지만 앞서 살펴보았듯이 이러한 구조적인 관점만으로는 거래소에서 보이는 건축가가 가진 건축적 고민과 건물이 가진 이야기의 쉼을 발굴 할 수 없음을 주지의 사실이다. 근대건축사학자들이 베를라헤를 구조적 합리주의의 범주에 포함시킬 수 있었던 하나의 중요한 근거인 상품 거래소의 거대한 노출 철골 구조물외에 또 하나의 근거는 서론에서 언급 하였듯이 프랑스 건축이론가인 비올레 르 뒤의 건축 이론의 핵심 개념 중 하나인 기하학에 대한 영향이다. 앞서서도 기술한 바 있지만 베를라헤는 고딕성당건축에서 자주 적용되는 이집트의 삼각형 비례에 관심이 많았으며 실제로 이 비례는 새 거래소에서 입면뿐 아니라 평면과 각 거래소들의 높이를 산정하는 것에도 적용되었다. 그러나 이것은 직접적으로 비올레 르 뒤의 영향에



<그림 16> 개장 초기부터 구조보강을 해야 했던 거래소는 현재도 역시 보강재 없는 그 구조적인 안정성을 보장 할 수 없다. 상품거래소의 주요 아취(우측)와 양측 아일의 아취(좌측)

서 온 것이라고 말하기에는 다소 무리가 있다. 왜냐 하면 기하학의 사용은 당시 네덜란드의 지식인들뿐 아니라 유럽 전역에 널리 유행한 신지학(神智學: theosophy)의 영향 때문이다. 2절 3항에서 언급한 네덜란드인 호루트의 영향 외에도 루베릭(J.L.M. Lauweriks)의 영향은 간과 할 수 없다. 네덜란드 예술가들이 유럽의 예술계에 미친 영향은 다소 축소된 경향이 없진 않지만 대단했다. 루베릭은 1904년 베렌스의 뒤를 이어 뒤셀도르프 예술 수공예학교에 교장으로 임명되어 그의 이론을 강의 하였으며 이것을 계기로 그는 베렌스와 그루피우스 그리고 마이어(A. Meyer)에게 영향을 주었다. 특별히 루베릭의 이론은 코르뷔지에가 그의 건축 이론의 핵심인 모듈러를 생각해 내는데 지대한 영향을 주었다.<sup>18)</sup> 요컨대 당시 유럽에서 기하학의 사용이 비올레 르 뒤의 이론에서 자극을 받아서 촉발 되었지만 그것의 사

16)서론에서 언급한 바 있는 프렘프톤의 저서에서 그는 구조적 합리주의에 대한 명확한 정의 대신 비올레 르 뒤의 1863-1872에 있었던 건축 강의의 한 부분을 인용하고 있다. "...건축은 그 것이 수행해야 하는 기능에 진실해야 하고 그 건축물을 서있게 하는 구축방법에 있어 진실해야 한다..." 특히, 그는 구축방법에 있어 사용되는 재료의 중요성을 강조하였다. 그 재료가 가지는 특질과 강도에 따라 구축방법이 달라져야 하며 대칭과 같은 형태적인 요소들은 부차적인 요소라고 하였다. 당시 비올레 르 뒤의 구조 기술자들과 고전적 보수주의자들의 행태에 비판적인 시각을 가지고 있었다. 즉, 공학적인 것에 치우친 기술자들과 구조적인 요소와는 전혀 다른, 미학적인 부분에만 초점이 맞추어져 있는 보수주의자들 사이에 위치했던 것이다. 따라서 비올레 르 뒤에게 있어 미적 감흥 없는 구조물과 구조적인 진실성과 안정성이 없는 예술작품은 의미가 없었던 것이다. 말년의 비올레 르 뒤의 이론적 접근은 조금 다른 방향으로 선회하지만,(이것에 대한 좀 더 자세한 내용은 Sang-Hun, L., Technology and Form: iron construction and transformation of architectural ideas in nineteenth century France, 1830-1889, MIT, 1996, pp. 226-227 참조) 구조적 합리주의가 위와 같이 비올레 르 뒤의 초기 이론에 기인 한 것 이라면 구조 공학적인 사항과 구조 미학적인 사항이 동시에 충족 되어야 한다고 생각한다.

17)거래소의 대지는 당시 최근에 매립을 했고 그로 인해 연약지반 일 수 밖에 없었다. 거래소의 기초를 위해 베를라헤는 약 4780여개의 파일을 사용했는데 이는 거래소보다 작은 규모인 담 광장의 궁전에 사용한 약 13659개의 파일과 비교해 볼 때에 거래소의 기초가 상당히 부실했다고 볼 수 있다. 좀 더 자세한 내용은 Molema, J., 'Berlage's Beurs-concept and method', The Journal of Architecture, 1999, 참조

18)좀 더 자세한 내용은 Kruff, Hanno-Walter, A History of Aechitctural Theory: From Vitruvius to The Present, Princeton Architectural Press, 1994, pp.377-378 참조



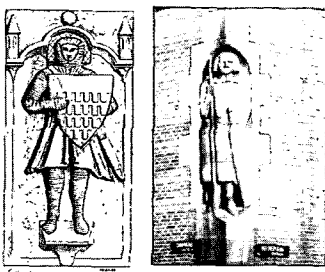
용은 사실상 베를라헤에게만 국한된 문제는 아니었던 것이다.

베를라헤가 비올레 르 퓌크의 영향을 받았다는 또 하나의 근대 역사가들이 제시하는 근거는 당시 네덜란드에서 고딕복고(Gothic Revivalism)에 선봉에 서 있었던 카이페르스(P.J.H. Cuypers)와 관계를 맺었다는 것이다.<sup>19)</sup> 그러나 베를라헤의 건축적 행보를 연대기적으로 살펴보면 근대 건축사가들의 주장에 의문이 생긴다. 취리히 건축학교를 졸업한 해인 1878년부터 3년간의 유럽여행을 마치고 1881년 암스테르담으로 돌아온 베를라헤는 산더스(Theodor Sanders)라는 도시 계획가이자 건축가와 최초로 동업을 시작한다.<sup>20)</sup> 그 이후 1889년 그는 산더스로 부터 독립하여 자



<그림 17> 상품거래소의 내부 투시도, 베를라헤, 1898 상품거래소의 내부투시도, 베를라헤, 1899

신만의 건축을 하게 된다. 고로 카이페르스와 건축적인 공동 작업을 할 기회는 없었다. 건축적인 작업이 아니더라도 친분관계를 유지 했다고 이해 할 수도 있으나, 이에 대해 징켈렌베르그(P. Singelenberg)는 종교에 대해서는 다른 입장을 가진 베를라헤가 카이페르스와 직접적으로 관계 가졌을 거라는 주장에 회의적이다.<sup>21)</sup> 이러한 상황을 차치 하고라도 굳이 비올레 르 퓌크의 영향을 찾아본다면, 베를라헤는 새 거래소의 디자인을 하면서 비올레 르 퓌크의 저서에서 성(castle) 디테일의 개념들을 거래소의 남측입면으로 적용을 했고, 네덜란드의 영웅들을 거래소의 외벽에 조각해 넣는 과정에서 고딕의 예를 참조하였다.<sup>22)</sup><그림 18>



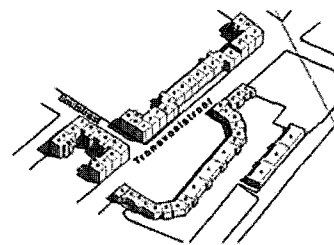
<그림 18> 비올레 르 퓌크의 Dictionnaire 실린 삽화와 거래소의 남측입면에 조각된 영웅상

## 5. 결론

구조적 합리주의라는 이름표는 베를라헤 사후에 근대 사가들에게서 붙여진 것이다. 네덜란드의 열렬한 비올레 르 퓌크 추종자인 카이페르스와의 관계는 능동적이라기보다 당시의 상황 하에서 어쩔 수 없는 것이었고, 더욱이 기하학이론에 대한 영향은 오히려 그의 동료인 흐루트와 루베릭에게서 찾을 수 있다. 정작 거래소의 설계과정을 추적하면 베를라헤는 상품 거래소의 철골 구조물에서 구조적인 안정과 실무적인 접근보다는 다소 미학적인 접근을 보인다. 비록 철골 트러스와 그것을 지지하는 벽체의 구조적 결합의 원인은 기초의 침하에 있었지만 철골 구조물의 파다한 하중을 해결 못한 것 역시 주요한 원인이다. 그러나 본 논문의 의도는 이러한 문제점을 드러내서 근대시기 건축의 명예를 실추시키고자 하는 데에 있지 않다. 오히려 구조적 합리주의라는 이름표 때문에 가려져 있었던 베를라헤의 건축이론과 그의 거래소가 가진 다른 근대성을 발굴해 내고자 한 것이다.

1884년도에 시작된 거래소 건축은 1896년에 결국 베를라헤 자신에 의해 1903년에야 마무리를 하게 되었다. 12년의 시간은 베를라헤로 하여금 양식적인 변화뿐 아니라 근대의 시기에 건축을 어떻게 접근해야 하는가에 대한 심각한 고민의 시간이었다. 그 고민의 결과가 바로 거래소였던 것이다. 도심지 건축의 전형을 보인 파이켈 하우스, 그는 거기서 건축은 더 이상 현실을 외면 할 수 없다는 것을, 빌라 이튼과 헤이만스에서 그는 건축의 핵심은 맥락(context)에 반응해야 하는 것이라는 것을, 빌라 리즈벳에서는 기하학이라는 미학적 도구의 사용을 고민했던 것이다. 기하학은 거래소에서 더 이상 미학적 도구가 아니라 현실적인 재료와의 결합으로 또 다른 가능성으로 보인다. 거래소에서 보이는 이러한 결과는 그가 이후의 건축 작업을 도시공간과 연계해서 생각하는 것과 무관하지 않다. 모듈에 의한 유닛의 개념, 주변상황(context)에 반응하는 매스, 사용자의 관점에 의한 설계 등은 이후에 베를라헤의 도시 저소득 주택에서 나타나는 주요한 특징이다.<그림 19>

거래소는 베를라헤의 건축을 평가 할 결과물이라기보다는 이후 그의 건축에서 보이는 여러 개념들이 녹아 있는 원형질(原形質)인 것이다.



<그림 19> transvaalplein 주거계획, 베를라헤, 1911

19) "On his return to Amsterdam in 1881 he begun to associate with P.J.H. Cuypers, ..." Frampton, A., *modern architecture: a critical history*, Thames & Hudson, 3rd ed., 1992, p. 71

"... after his return to Holland, he was associated with P.J.H. Cuypers, ..." Banham, R., *Theory and design in the first machine age*. 1st MIT Press paperback ed. Cambridge, Mass, MIT Press, 1980, p.140

20) Singelenberg, P., H.P.Berlage. *Idea and style. The quest for modern architecture*. Utrecht, Haentjens Dekker&Gumbert, 1972, p.43, Polano, S., et al., Hendrick Petrus Berlage, *complete works*. New York, Rizzoli, 1988, p.103

21) 위의 책, pp.4-5

22) 앞의 책, p.86

## 참고문헌

1. Banham, R., Theory and design in the first machine age. 1st MIT Press paperback ed. Cambridge, Mass, MIT Press, 1980
2. Bergeijk, H. v., De steen van Berlage: Theory en Praktijk van De Architectuur rond 1895. Rotterdam, 010 publisher, 2003
3. Berlage, H.P. Hendrick Petrus Berlage: though on style, 1886-1909. trans. Whyte, I. B. and De Wit, W., Santa Monica, CA, Getty for the History of Art and the Humanitie, 1996
4. Bock, M. et al., eds., Berlage in Amsterdam, Amsterdam, Architectura & Natures Press, 1992
5. Crary, J., Suspensions of perception: attention, spectacle, and modern culture, Cambridge, Mass.: MIT press, 1999
6. Frampton, A., modern architecture: a critical history, Thames & Hudson, 3rd ed., 1992
7. Giedion, S., Space, Time and Architecture; The Growth of a New Tradition, 5th ed. Charles Eliot Norton lectures; 1938-1939. Cambridge, Harvard University Press, 1967
8. Guido Hoogewoud, "De Amsterdamse Beursprijsvraag van 1884", in AA. V.V., H. P. Berlage 1856-1934: Een bouwmeester en zijn tijd, 1975
9. Molema, J., 'Berlage's Beurs-concept and method', The Journal of Architecture, 4, 1999
10. Pevsner, N., 1960 ed., Pioneer of Modern Design from William Morris to Walter Gropius. Middlesex, Penguin Books Ltd., 1936
11. Polano, S., et al., Hendrick Petrus Berlage, complete works. New York, Rizzoli, 1988
12. Richards, J. M. and Pevsner, N., The ANTI-RATIONALISTS and The RATIONALISTS. London, Architectural Press., 1973
13. Rinink, A. W., Amsterdam en de Beurs van Berlage: Reacties van tijdgnoten. Staatsuitgeverij, s'-Gravenhage, 1975
14. Sang-Hun, L., Technology and Form: iron construction and transformation of architectural ideas in nineteenth century France, 1830-1889, MIT, 1996
15. Singelenberg, P., H.P.Berlage. Idea and style. The quest for modern architecture. Utrecht, Haentjens Dekker&Gumbert., 1972
16. Taewoong, K., 'Hendrick Petrus Berlage's Villas' The Journal of Architecture, 5, U.K., 2005.

<접수 : 2006. 4. 30>