

## 법원 시설보안설계 모델 연구

# The Study on the Security Design Model for Court Facility

정태황\*

Chung, Taehwang\*

### Abstract

A court is facility that visitor's free access and access control are required, so security design could be one of the best measure for compartmental and effective access control. This study is to propose the facility security design for the purpose of access control based on the security diagnosis of 51 courts. Security zoning model fall into 3 parts, one part that visitor's free access is required, the second part that visitor's limited access control is required and the third part that visitor's restricted access is required. Facility positioning model fall into 3 parts, office building, court building and civil complaint building that is related to security zoning model to minimize vulnerability. Also inspection device positioning model is proposed for court that majority of accident occurs.

**Key words** : Court, Access Control, Security Design, Security Zoning Facility Positioning

### 요 지

법원은 일반인의 자유로운 출입과 통제가 동시에 요구되는 시설로, 구분되고 효과적인 출입통제 목적을 위해 보안설계를 적용할 수 있다. 본 연구는 전국 51개 법원시설에 대해 보안진단을 실시하고, 그 결과에 근거하여 출입통제효과를 높일 수 있는 보안설계모델을 제시하고자 한다. 외부인의 자유로운 출입이 허용되는 구역과 외부인의 출입이 제한적으로 허용되는 구역, 그리고 외부인의 출입통제가 요구되는 구역으로 구분한 구역설정모델과 법원시설의 취약성을 최소화하기 위하여 구역설정과 연계하여 청사동, 법정동, 민원동으로 구분된 시설배치모델, 그리고 사고가 가장 많이 발생하는 법정 검색대배치모델을 제시하였다

**핵심용어** : 법원, 출입통제, 보안설계, 구역설정, 시설배치

## 1. 서 론

옥상에서의 자살소동, 방화사건, 자해 및 자살시도 사건 등 법원시설에서 다양한 위협사건들이 발생하고 있다.

법원 뿐 아니라 개인의 불만을 표시하기 위해 정부청사 및 시청의로의 차량돌진사건 등 국가시설을 대상으로 하는 위협행위가 증가하고 있는데(Chung, 2016), 이러한 위협으로부터 시설과 시설을 이용하는 사람을 보호하기 위하여 시설의 특성에 맞는 보안설계기법을 적용할 수 있다.

법원에서 발생하는 다양한 형태의 사고를 예방하기 위하여 여러 형태의 보안조치가 이루어지고 있지만 아직까지 법원을 이용하는 사람에 대한 선별적인 출입통제를 위한

구역설정이나 출입로 분리, 법관과 민원인의 출입로 선정 등 시설보안설계에 대한 관심은 낮아 보인다.

보안설계는 어떤 보안조치가 요구되는지와 보안요소들이 어디에 필요한지를 결정하기 위한 과정으로, 불필요한 사람이 접근하지 못하도록 억제, 지연, 탐지, 거부 등이 이루어지도록 보안요소가 제공되어야 한다(Peart, 2000).

시설보안설계를 위해 보호대상 선정에서부터 위협 및 취약성 분석, 보호수준, 통제방법 등을 고려하여 현장조사를 실시하게 된다.

본 연구는 법원에서 발생 가능한 사고를 예방하고 피해를 줄이기 위해 적용할 수 있는 시설보안설계 모델을 제안하는 것을 목적으로 하며, 출입통제효율을 높일 수 있도록 법원시

\*교신저자, 정회원, 한서대학교 항공보안시스템전공 교수(Tel: +82-41-660-1029, Fax: +82-41-660-1029, E-mail: taho@hanseo.ac.kr)  
Corresponding Author, Member, Professor, Department of Aviation Security System, Hanseo University

설 구역구분에 중점을 두었다. 이를 위해 전국 51개 법원을 대상으로 현장조사를 통해 보안진단을 실시하였으며, 위협 및 취약성 분석과 함께 법원에서 발생한 사고사례를 분석하였다.

보안업무는 외부로 공개되기 어려운 부분이 있기 마련이므로 본 연구에는 다소 포괄적으로 서술한 부분이 포함되어 있다.

## 2. 법원의 위협 및 취약성

### 2.1 위협과 취약성의 개념

위협은 자산에 피해를 가하거나 파괴시킬 수 있는 잠재적인 요인을 말하며, 취약성이란 악의적인 행위를 유발할 수 있는 시설의 물리적 또는 운용상 취약점을 말한다(Demkin, 2003). 법원의 경우, 위협은 법관, 직원, 법원시설 등 보호가 요구되는 대상에 접근하거나 공격할 수 있는 근원을 의미하며, 취약성은 피해나 손실을 유발할 수 있는 근원으로 법관, 직원, 법원시설 등이 위협에 노출될 수 있는 정도를 의미한다.

### 2.2 법원의 위협환경

보안 관점에서 위협은 의도적이고 조직적인 행위, 개인적인 분노, 기물파손, 범죄 등에 의해 실행된다(Peart, 2000).

법원관결에 불만을 품고 저지르는 난동 및 기물파손 또는 특정단체에 의한 시위, 법정소란 등의 폭력행위가 증가하고 있으며, 법원시설 내에서 자해사건이 증가하고 있다. 민원에 불만을 품은 사람들이 자신의 불만을 표시하기 위해 차량으로 특정시설을 공격하는 사고가 법원에서도 발생할 수 있으므로 이러한 사고에 대비하는 것이 필요하다.

### 2.3 법원의 취약성

법원은 민원인이 자유롭게 이용할 수 있어야 하지만 시설을 이용하는 다른 사람들을 보호하기 위해 출입통제가 요구되는 시설이다. 법원에는 민원인이 이용하는 주차장에서부터 법관과 민원인이 같이 이용하는 법정, 공무원과 민원인이 같이 이용하는 민원실 등 다양하며, 개인이나 불특정 단체에 의한 파손, 폭행, 난동, 자해, 차량돌진 등 위협상황과 취약성도 다양하다.

### 2.4 사고사례 분석

2010년부터 2014년 5년 동안 법원에서 발생한 298건의 사고를 분석한 결과, 다음의 Table 1에서 보여주는 것처럼 사고발생장소는 법정이 가장 많았고, 다음이 민원부서로 나타났으며, 주차장에서 판사에게 직접 신고불만을 표출한 행위도 발생하였다. 이는 법정 방청객과 민원부서방문자에 대한 출입통제의 중요성을 보여주는 것이다.

사고의 유형은 Table 2에서 보여주는 것처럼 소란행위가

가장 많았고 다음으로 법정 내 질서위반 행위로 나타났으며, 자해 및 자살기도 사고도 비교적 많이 발생하였다. 재판 당사자가 재판결과에 불만을 품고 저지른 사고가 대부분을 차지하는 것으로 나타났으며, Tables 1과 2에서 보여주듯이 사고의 유형과 사고가 발생한 장소와는 연관이 있다는 것을 알 수 있다.

법정, 민원부서 등에서 발생하는 자해 및 자살시도로 인한 피해를 줄이기 위해서는 반입물품에 대한 보안검색이 중요하다.

Table 1. Place Accidents Occurred

Division	2010	2011	2012	2013	2014
Outside of Building	2	2	6	8	2
Inside of Building	4	11	14	5	4
Facilities on Outside		1			
Civil Complaint Office	16	11	14	5	20
Court	33	29	23	22	29
Judge's Office	7			1	1
Inside of Court Building	4	6	4	5	9
Total	66	60	61	46	65

Table 2. Type of Accidents

Division	2010	2011	2012	2013	2014
Demonstration			2	4	
Trespassing into Judge's Office	3			1	
Violence		6	8	8	6
Self-injury try	2	3	3		5
Disturbance	38	36	39	16	35
Order Violation in Court	12	14	8	13	18
Others	1	1	1	4	1
Total	66	60	61	46	65

## 3. 보안설계 모델 선정

### 3.1 구역설정 모델

구역설정이란 시설이용자가 그들의 목적지로 이동하는 것을 허용하고 불필요한 곳으로 이동하는 것을 통제할 수 있도록 시설이용자 별로 출입구역을 구분하는 것을 말한다.

법원의 취약성과 위협에 대응하기 위한 방법 중 중요한 것은 법원과 공무원을 비롯하여 방문자, 민원인이 각각 자신들의 목적지로 이동하는 과정에서 불필요한 곳으로 이동하는 것을 통제할 수 있도록 구역 설정하는 것이다.

구역설정을 통해 법원 이용자별 출입문과 출입로를 구분하여 방문자와 민원인이 법원시설을 자유롭게 이용할 수 있게 하고, 법관이나 법원에 근무하는 공무원들을 인가되지 않은 사람들과 격리시켜 보호효과를 높일 수 있다.

Table 3은 구역설정 모델을 보여주는 것으로 외부인의 자유로운 출입이 허용되는 일반구역과 외부인의 출입이 제한적으로 허용되는 제한구역, 그리고 외부인의 출입통제가 요구되는 통제구역으로 구분할 수 있다.

**Table 3.** Security Zoning Model

Division		Vulnerability and Threat
Unrestricted	Gate, Outside of Building	Demonstration, Occupation Without Notice
	Parking Lot for Civil Petitioner	Damage, Burglary
	Building Main Entrance	Demonstration, Self-injury try, Vehicle Rush
	Civil Complaint Area and Office	Disturbance, Violence, Damage
Controlled	Court	Disturbance, Violence, Self-injury try
Restricted	Government Official's Office	Disturbance, Violence, Burglary,
	Roof	Demonstration, suicide try
	Judge's Office, Passage to Court for Judge	Disturbance, Violence, Damage
	Parking Lot for Judge and government Officials	Violence, Damage, Burglary
	Document Storage Room, Situation Room	Burglary, Violence

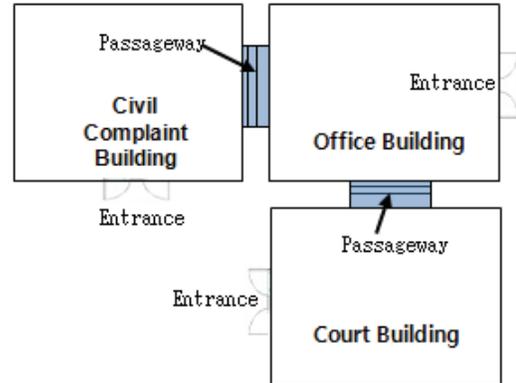
### 3.2 시설배치 모델

구역설정의 목적이 출입이 인가되지 않은 사람이 불필요한 구역으로 출입하는 것을 통제하기 위한 것이므로 이 목적을 달성하기 위해 시설배치를 병행하는 것이 필요하다.

시설배치는 구역설정과 연계하여 구역별로 시설물을 배치하는 것을 말한다.

방문자의 자유로운 출입이 허용되는 외부시설을 제외한 민원부서를 하나의 시설에 배치하고, 외부인의 출입이 제한적으로 허용되는 법정을 하나의 시설로, 그리고 외부인의 출입통제가 요구되는 법관실과 법원 공무원의 업무구역을 하나의 시설에 배치할 수 있다.

Fig. 1은 일반인이 통제없이 자유롭게 이용할 수 있는 민원동과 법관 및 법원 공무원만 이용할 수 있고 외부인의 출입이 통제되는 청사동, 그리고 보안검색과정을 거쳐 출입할 수 있는 법정동으로 구분하여 배치한 모델의 형태를 보여주는 것이다.

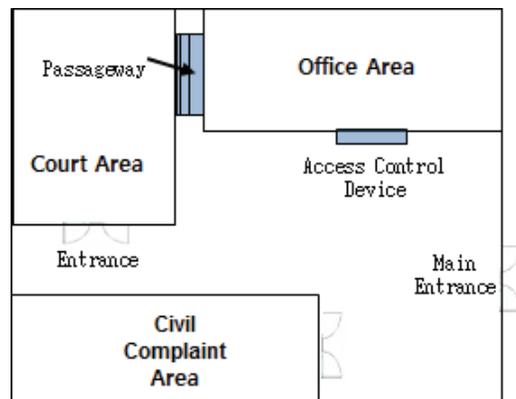


**Fig. 1.** Facility Positioning Model

법정동은 보안검색과정을 거쳐 출입할 수 있게 하고, 사무동은 보안절차에 따라 방문자의 출입을 통제할 수 있는 방문증 발급이나 보안인력의 안내를 받을 수 있게 시설을 배치한다.

이와 같이 시설을 배치할 경우, 출입자는 자신의 업무목적에 맞는 건물로 출입할 수 있고, 민원동에서 법정동으로 이동하기 위해 검색과정을 거치거나 사무동으로 이동하기 위해 별도의 출입통제절차나 시스템을 거치게 된다.

별도의 독립적인 건물로 구성하기 어려운 소규모 법원의 경우, Fig. 2와 같이 하나의 건물에 일반구역과 제한구역, 통제구역으로 구분하여 시설을 배치할 수 있다. 법정 구역은 검색절차를 거쳐 출입할 수 있게 하고, 법관과 공무원 사무실이 위치한 통제구역으로 출입하기 위해 보안인력이나 출입통제시스템과 같은 일정한 출입절차를 거치게 한다.



**Fig. 2.** Area Positioning Model

### 3.3 보안검색대 배치 모델

법정은 소란, 폭력, 자해, 자살시도 등 사고가 가장 많이 발생하는 곳으로 보안검색을 효율적으로 할 수 있도록 법정 입구 한곳에 검색대를 배치할 수 있게 하는 것이 좋다.

보통 법원에는 여러 층에 법정이 분산해 있으므로 엘리베이터 또는 계단을 이용하기 전에 한곳에서 보안검색을 실행할 수 있게 하는 것이 보안인력운용과 검색효율을 높일 수 있다. 검색이 어려운 물품은 검색대 입구에 물품보관소를 설치하여 불필요한 물품이 법정 안으로 들어가는 것을 막을 수 있다.

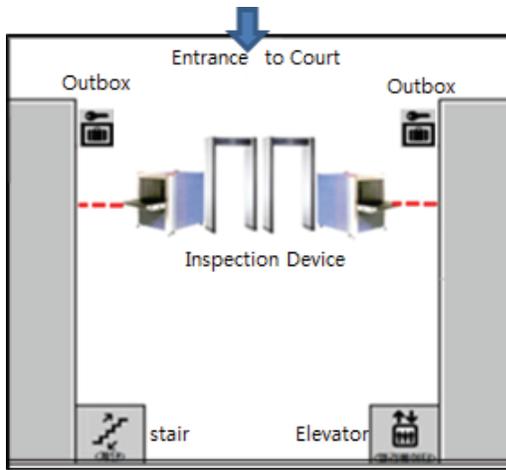


Fig. 3. Inspection Device Positioning Model

### 3.4 보안시스템 배치 모델

보안시스템이란 보안활동의 주체인 보안인력을 도와 보안업무를 보다 효과적으로 수행할 수 있게 하며, 취약지역의 감시, 인원 및 차량의 출입통제, 이상상황 감지 및 정보 등의 기능을 제공한다.

보안시스템은 기능 및 적용형태에 따라 감시와 녹화 기능을 제공하는 CCTV시스템, 사람 및 차량의 출입을 통제하는 기능을 제공하는 출입통제시스템, 그리고 침입행위나 이상 상황을 감지하고 경보하는 기능을 제공하는 침입감지시스템이 있다(Ahn and Chung, 2015).

Fig. 4는 법원에 적용 가능한 보안시스템 배치 모델 형태를 보여주는 것으로, 진입차량을 통제할 수 있도록 정문에 차량 인식장치와 청사출입자를 통제할 수 있는 스피드게이트, 법정 출입자 보안검색을 위한 X-ray검색기와 금속탐지기를 배치할 수 있다.

청사와 법정사이 통로, 법정과 민원실 사이 통로로 이동하는 사람의 출입통제를 위해 슬라이드도어 등의 출입문에 출입통제장치를 설치하고, 법정, 주차장, 현관 등 취약지역에 CCTV를 설치할 수 있으며, 24시간 상황을 관리할 수 있는 장소에서 CCTV영상을 감시할 수 있다.

스피드게이트는 일정한 경계구역을 설정하여 동시에 여러 사람의 출입을 통제할 수 있어 통제효과와 사용자의 편리성을 동시에 제공할 수 있어 청사동에 적용할 수 있다. CCTV 영상을 감시하기 위해 일정한 장소를 선정하는 것이 좋으나 법원의 근무여건을 고려하여 항상 근무자가 상주하는 장소에서 운영하는 것이 좋다.

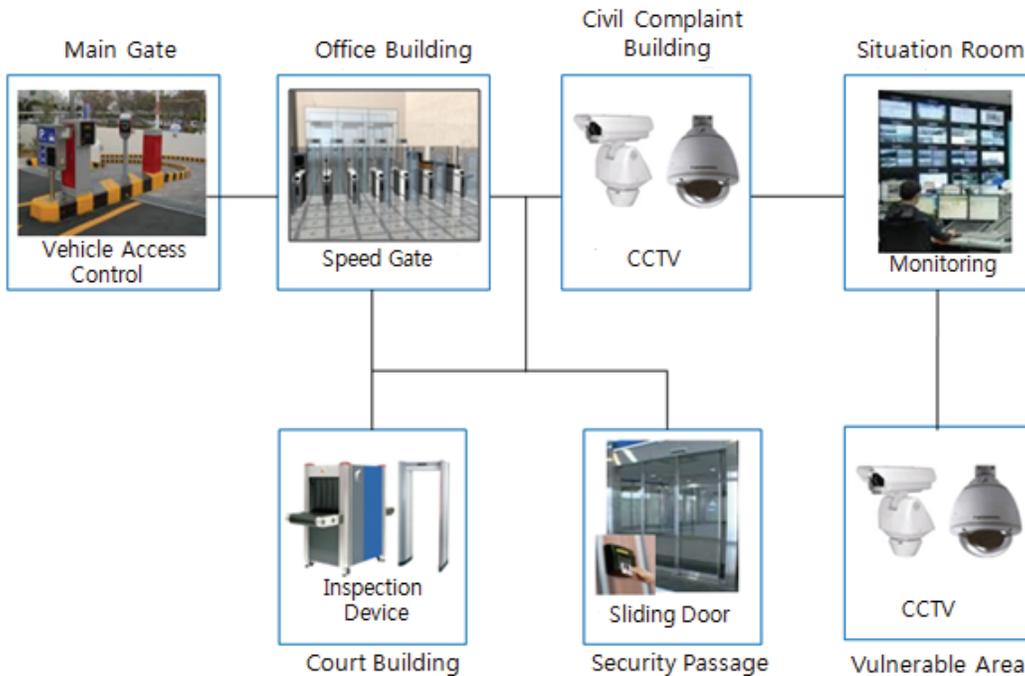


Fig. 4. Security System Model

## 4. 결 론

법원시설은 민원인의 자유로운 출입을 보장하고 특정한 지역에 대해서는 통제가 필요한 시설이므로 두 가지를 만족시키기 위해 가장 적절하게 적용할 수 있는 방법이 시설배치이다.

재판 당사자에 의해 발생하는 사고의 종류와 수가 증가하면서 사고를 예방하기 위한 다양한 대책이 등장하고 있지만 건축 설계단계에서부터 시설보안설계 개념을 적용할 수 있다면 법원의 보안수준을 효과적으로 향상시키고 보안운용을 경제적으로 할 수 있다.

법원시설보안수준 향상을 위해 시설보안설계모델을 적용할 경우, 불필요한 곳으로 이동하는 것을 통제하기 위한 구역설정, 구역설정과 연계한 시설배치, 법정 입구에서의 검색대 배치, 보안인력을 보조할 수 있는 보안시스템 배치 외에 법정 내에서 발생가능한 우발상황에 대비하여 비상벨 설치와 비상벨을 수신할 수 있는 시스템 배치도 필요하다. 그리고 자해행위나 자살시도가 가능한 옥상출입문을 통제할 수 있는 시스템 배치도 필요하다.

자신의 불만을 표출하기 위해 차량으로 돌진하는 사고로 인한 피해를 줄이기 위해 건축 설계단계에서 장애물 배치를 검토하는 것이 필요하다.

사고사례에서 보여주듯이 법원에서는 법원판결결과에 만족하지 않은 사람이 항상 존재하기 마련이며, 이러한 상황이 사고와 연결될 수 있는 가능성에 대비하는 것이 법원시설

보안의 중요한 부분이라 할 수 있다.

## 감사의 글

본 연구는 대법원의 지원을 받아 진행된 전국법원보안컨설팅 결과에 근거하여 수행되었다.

## References

- Ahn, S.J., and Chung, T.H. (2015) *Introduction to Industrial Technology Protection*. Bobmunsa.
- Chung, T.H. (2016) The Security Evaluation plan for National Important Facilities. *J. Korean Soc. Hazard Mitig.*, Vol. 16, No. 4, pp. 159-162.
- Demkin, J.A. (2003) *Security Planning and Design*. Willy.
- Peart, W.L. (2000) *A Site Planning and Design Process for Anti-terrorism Practices*. Master's thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, USA.

---

**Received** ■ May 22, 2017

**Revised** ■ May 24, 2017

**Accepted** ■ June 7, 2017

