

IV. イギリスの環境設計による犯罪防止の概況と実態

1. Designing out Crime

イギリスの警察では、環境設計による犯罪防止 (Crime Prevention through Environmental Design=CPTED) は、「Designing out Crime=DOC」あるいは「Secured by Design=SBD」と呼ばれる。

このDOCあるいはSBDにおける建築学そして都市計画的視点からの実験的で重要な試みの大部分は1980年代の後半にブームとも表現されるほど集中し、その後はマニュアル化し完成の域に達した犯罪防止手法として警察の中の建築担当官によって実行されている (マニュアルPolice Architectural Liaison -Manual of Guidance-1997)。こうした都市計画そして建築学的視点からの犯罪防止への貢献は、新しい視点が加えられることなく、1990年代前半まで沈滞の状況にあったとも診られている。(元英国建築家協会副会長John Onslough談。24.01.2000)。1990年代前半からは、1980年代後半から始まった「Neighborhood Watch Scheme」いわゆる「近隣相互見守り活動」にブームは移った。

CCTVの効果：

ロンドン東部の犯罪多発地帯で最新のCCTVを導入した結果、犯罪全体で34%、住居侵入犯での72%、路上強盗で26%もの減少をみた。

The Times 18.10.1999.

しかし、2000年時代を迎え、新しい動きが生じて再び「環境設計ルネッサンス」の時代が生じつつあると言われる (Safer Neighborhood Unit=SNU, 研究部門代表 Steve Osborn談。12.02.2000)。

●1つは、それは、特に犯罪防止法とも呼ぶことの出る「Crime and Disorder Act 1998」の成立を背景にした警察、自治体、市民共同の「犯罪からの共同取り組み」の強化の進行、特にCCTV (Closed Circuit Television) の市街地空間への急速な導入であった。そのことは、参考資料2の各種文献のタイトルを見てもうかがい知ることが出来る。確かにCCTVの導入は、それまで犯罪の爆発的な多発化に喘いでいた都市部の状況を安定化させる役割を果たした (参考資料5及び8参照)。

このCCTVを如何に効果あるものとして市街地空間あるいは住宅や企業建築物に設置し作動させるかという点がイギリスの環境設計、即ち、DOCあるいはSBDにお

ける極めて重要な課題となり、それと同時にDOCあるいはSBDの見直しが始まった。

またCCTVだけでなく、同時に進行しているアラーム、アクセスコントロールの機器やシステムの発達と展開に際してもDOCあるいはSBDの重要性が強調され、従来の建築学や都市計画だけではない視点からの「犯罪と環境の関わり」に関する取り組みが始まっている。

● 2つ目の理由として、2000年の到来を契機として新しい研究、新しい視点を求めての組織的な活動が活発に成され始めていることがあげられる。

Closed Cul-de-Sac :
袋状街づくり。Oscar Newmanの「Defensible Space」で強調された「守りやすい街作り」の基本概念。こうした閉じた空間では、監視性も領域性も高く、極めて安全な空間が創出されると強調される。これに対し、Hillierらは、Space Syntax Theoryを考案しつつ、直線道路 (Linear Street) の方が、袋状の街作りよりも遙かに安全であることを提示した。これに対し、実務家から強い反論がなされた。

1999年には、全国の建築担当官による「建築と犯罪防止の会議 (1999 Architectural Liaison Officers and Crime Prevention Design Advisors Conference)」が持たれた。これによって、建築担当官の全国的な意見交換と、問題克服のための手法を検討する組織が形成された。

こうした状況を受け、同じ1999年には、警察だけではない外部の研究者も入った「環境設計による犯罪防止研究会 (The Designing Out Crime Association=DOCA)」が発足し、組織と研究に深みが増したのである (参考資料2参照)。

そして、2000年2月には、首都警察で「犯罪と環境に関する検討会」が、内務省、大学及び研究所の研究者と実務家によって持たれた。この検討会 (Academic Debate) では、これまで「犯罪と街作り」で一つの定説であった「袋状街作り (Closed Cul-de-Sac)」をBedfordshire警察本部の建築担当官と一緒に否定する研究を発表したロンドン大学のBill Hillier教授も参加し深い討論を行った (Building Design.02.2000)。結論はでなかったものの、こうした会議が重ねられることで、これまでの停滞した建築学そして都市計画からの「犯罪と環境との関わりに関する実務的アプローチ」に、「環境設計ルネッサンス」とも呼ばれる時代の到来が予感されている。

2. 建築担当官 (ALO or DAC)

警察における「環境設計による犯罪防止」の実務面を担っているのは、地方警察でArchitectural Liaison Officers、首都警察でCrime Prevention Design Advisors Confereと呼ばれる建築担当警察官である。

彼らの養成は、Yorkにある犯罪防止大学校でなされ（参考資料10参照）、その後、警察官としての出身地に戻って、それぞれの役割を果たす。役割の内容は、以下の表4-1の様である（参考資料6参照）。

表4-1 ある建築指導官 (ARCHITECTUAL LIAISON OFFICER) の役割*

1. 犯罪発生状況の空間的状況から見た解析
2. 各種広報及び啓発活動
3. 各種専門家及びボランティア・グループとの提携活動
4. 家屋診断とその証明書（保険の割引）の発行

特に3及び4の点について述べると以下の様である。

- < 3. 各種専門家及びボランティア・グループとの提携活動について >
- ・重要なことは、普段から建築家及び研究者との関係を維持強化しておくことである。
 - ・これらの建築家及び研究者は、ボランティアとして建築指導官と提携する。
- < 4. 家屋診断とその証明書（保険の割引）の発行 >
- ・建築指導官は、建築業者から図面を貰い、その建物、及び敷地とその周縁の何処に防犯的施設・設備を導入するかを指示し指導する。
 - ・建築業者は、その指示指導に従い、建て主とコストなどを相談しながら、最終的に導入内容を決定する。
 - ・その導入内容に対し、建築指導官は、評価を下し、防犯面から見た建築物の証明書を発行する。これをもって、建築主、不動産業者は地域の事務弁護士 (Solicitor) と相談して保険業者と保険の額を定める。
 - ・建築指導官は、さらに建築後の建物の状況を視察し、今後の防犯建築の指導に生かす。

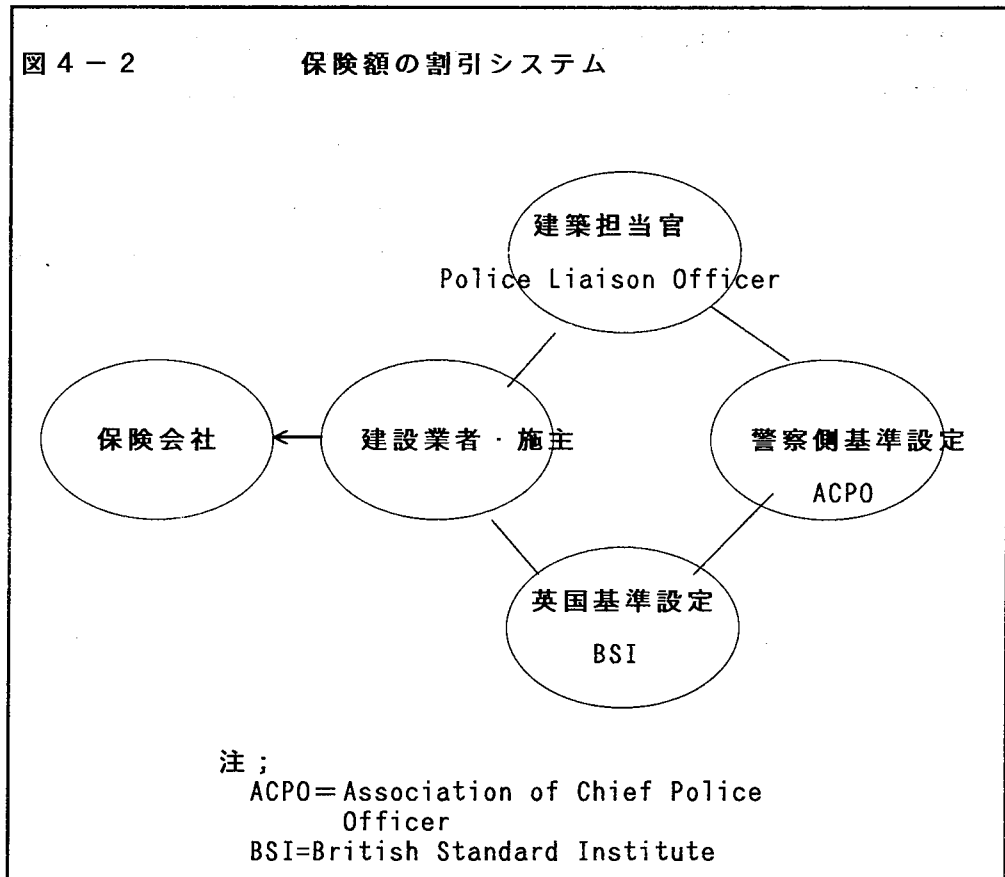
* Hertfordshire警察本部建築担当官 John Whiteの本部での業務分析より。

特に建築担当官の役割で重要なことは、環境設計面からの防犯指導と、新しく建てられる家屋の防犯診断とその証明書（保険の割引）を発行するという作業である。

実際に建築担当官は、英国基準協会（参考資料1参照）で定めた (British Standard=BS) 防犯性の高い建築資材及び施設・設備が適切に採用されているかを図面のチェックによって確認し、その結果を損害保険の保険料率に反映させるという重要な役割を持っている（図4-2）。

図 4 - 2

保険額の割引システム



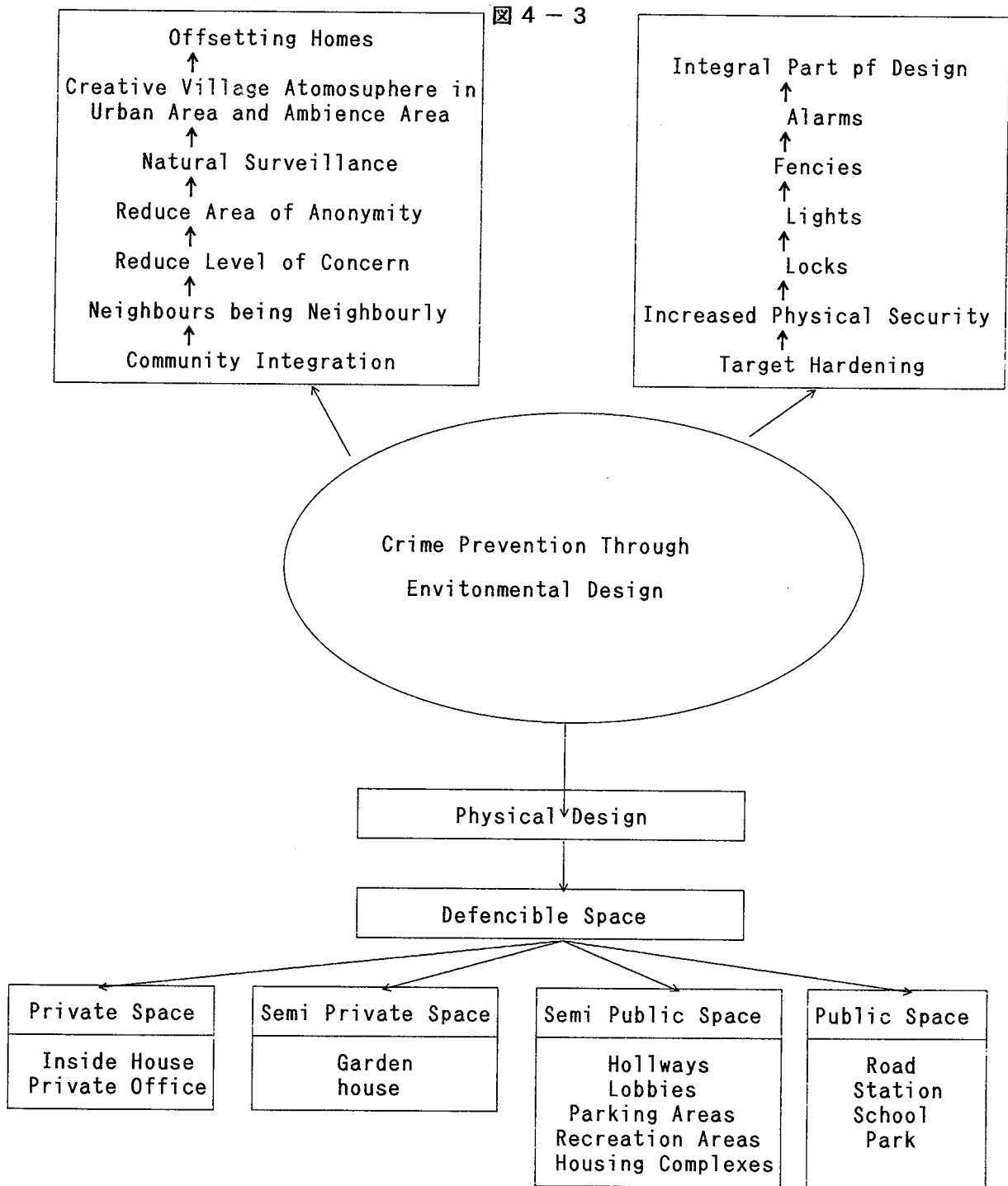
3. 環境設計による犯罪防止

(1) 基本指針

環境設計による犯罪防止の基本目的は、いうまでもなく犯罪そのものの防止 (Reduction of Crime) そして犯罪に遭遇するのではないかという不安感の除去に置かれている (The Secured by Design Award Scheme 1999)。

例えば、実際にこの環境設計による犯罪防止を進めている建築担当官は、図 4 - 3 に見るように「環境設計による犯罪防止」をデザインしている (参考資料 6 - 2 参照)。

即ち、大きくは①市街地空間や家屋の物理的デザイン ②被害者の強化 ③地域社会の統合、の3つの柱から環境設計による犯罪防止、より正確にいうならば、イギリスの「Designing out Crime=DOC」あるいは「Secured by Design=SBD」という犯罪防止手法は成り立っているということである。特に、③の地域社会の統合という側面は、犯罪防止は最終的に「人間の集まりでのみ達成される」ということを強調するものであり、重要な意味を持つものである (SNU.Steve Osborn.18.2000)。

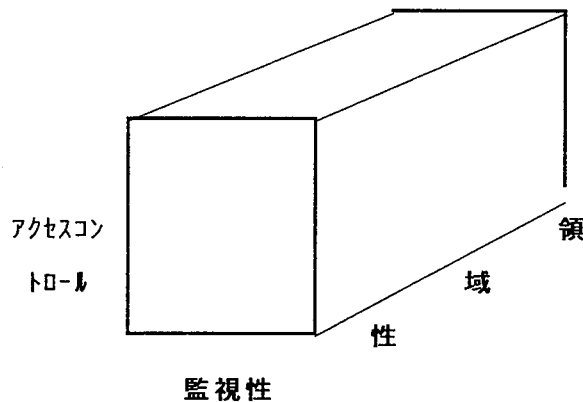


(2) 具体的方針

以上の様な基本方針に従って、環境設計による犯罪防止は、具体的空間操作の方針を持つことが求められる。

警察本部長協会 (ACPO) が発表した具体的な基本方針は、大きく①監視性、②アクセス・接近コントロール、③領域性の3軸から成っている (図 4 - 4)。

図 4 - 4 環境設計の構成 3 軸



①の監視性は、さらに自然監視性、公的監視性、準公的監視性に別けられる。

②のアクセス（接近）コントロールは、普通の市民のアクセスと不審者のアクセスの問題に分けられる。

③の領域性は、階層性と非階層性に分けられる。つまり、小さな均質な単位としてのコミュニティを作るのか、それとも雑居性が高いコミュニティを作るのかということである。

これらの3軸の目的は、ともかく①匿名性（Anonymity）の除去、②不審者の接近路さらに重要なのは不審者に好都合な逃走路（Alternative Escape Routes）の除去、逆にいえば被害者が不審者の接近から回避可能な空間（街路）の確保、③監視性（Surveillance）の絶え間ない確保、に置かれている。

以上に述べたコンセプトは、公共・準公共空間と私的空間によって、それぞれ具体的に強調されるものが異なって来る。

例えば、個人住宅では、玄関扉、窓、鍵、警報装置などが形状、性能、取付位置などについて、英国基準協会が定めた基準（BS）を基本にしながらかつACPOでマニュアル化して定められている（The Secured by Design - New Homes - 16.2000, Internet Information）。

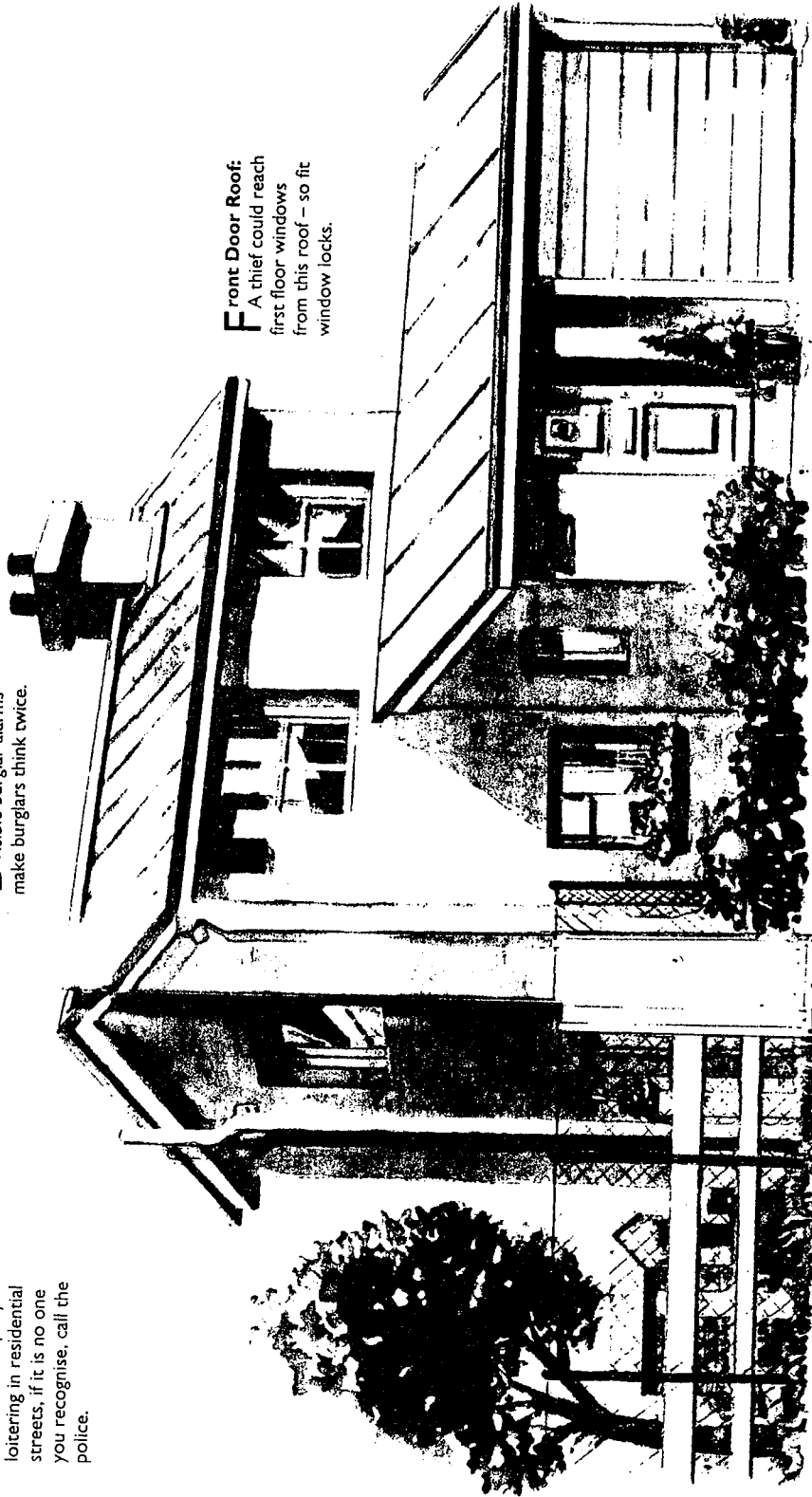
建築担当官は、このマニュアルに従い、かつ個々の建築物の形状、隣家との関係を考慮して犯罪防止から最適な環境を作り上げるように設計して行くのである。

図 4 - 5 は、家屋の問題点、弱点を指摘している。図 4 - 6 は、個々のパーツをいかに強化するべきかを指摘し、マニュアルでは英国基準協会の何番の基準をクリアせねばならないか、が表示されている。

図 4 - 5 戸立て住宅の問題点

Strangers:
Be alert to people loitering in residential streets, if it is no one you recognise, call the police.

Burglar Alarms:
Visible burglar alarms make burglars think twice.



Front Door Roof:
A thief could reach first floor windows from this roof – so fit window locks.

Gates and Fences:
A high wall or fence at the back of a house can put off a burglar. Check for weak spots where a thief could get in. A thorny hedge along a boundary can also be a useful deterrent. Make sure the front of the house is still visible to passers by, so that a burglar can't work unseen.

Small Windows:
Even small windows like casement windows, skylights or bathroom fanlights need locks. A thief can get in through any gap larger than a human head.

Spare Keys:
Never leave a spare key in a hiding place like under a doormat, in a flowerpot or inside the letterbox – a thief will look there first.

Garages and Sheds:
Never leave a garage or garden shed unlocked, especially if it has a connecting door to the house. Lock tools and ladders away so that a thief cannot use them to break in.

IES

of priorities, ined each

ACTION TO BE TAKEN	FRONT OR MAIN DOOR	BACK OR SINGLE FRENCH DOORS	WINDOWS	PATIO DOOR	DOUBLE FRENCH DOORS
IMPORTANT					

BACK OR SINGLE FRENCH DOOR

We recommend that the following be fitted to a back door or single French door to improve its security. **Check yours now.**

Fit a pair of door security mortice rackbolts one at the top and one at the bottom. Alternatively use a surface mounted security pressbolts. Push to lock-key to open. The door to be of solid timber (not hollow) at least 44mm thick. Supported by three 100mm hinges. The frame to be of sound timber (no rot) securely bolted, screwed or otherwise fixed to the walls.

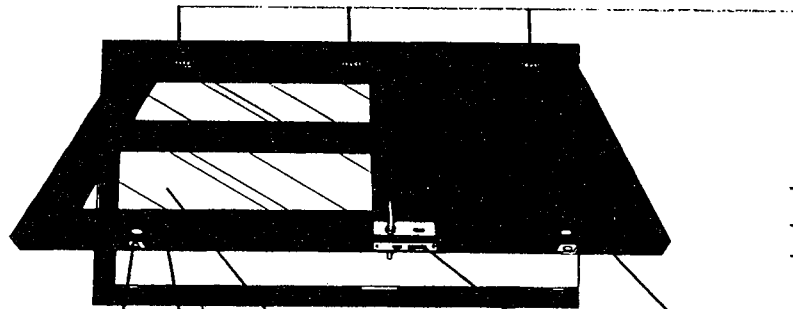
Glass panels present an obvious problem but there are several means of protection. Consider replacing ordinary glass with laminated. Where possible fit glass from inside - no vulnerable putty outside. There are also many styles of decorative grilles on the market. Plastic film may be used to reinforce the glass.

Fit a good quality 5 lever two bolt sash mortice lock (BS 3621) Lower glass panels present the same problems as the glass panels above. The same options exist.

Lower plywood panels are invariably too thin and a sheet of 12mm or 18mm marine plywood screwed inside or outside (or both) will increase security.

Important note. Every external outward opening door must have a pair of hinge bolts fitted to support the hinge side. One 150mm below the top hinge and one 150mm above the lower hinge.

The above guide can be applied to most doors with a little thought. Aluminium and UPVC doors are becoming more common and security pressbolts can be fitted top and bottom to most aluminium doors as on wooden doors. Currently there are no secondary locks on the market for UPVC. Make sure the standard locks on these doors are strong enough.



WINDOWS

REMEMBER TO LOCK ALL WINDOWS on the ground floor, and those accessible from flat roofs, metal gutters or soil pipes, etc.

VISIBILITY - Consider this before you buy. Can the burglar see your locks from outside? There are locks to suit all styles of window but if you have replacement windows seek expert advice.

SASH WINDOWS. Fit key operated sash stops to the upper window to limit the opening of both windows to about 150mm. A cheaper, but less attractive, alternative is to screw wooden blocks to the upper windows to limit the opening. The beading which holds the windows in place is usually pinned in place. We recommend that the beading be screwed.

DO NOT RELY ON EXISTING CENTRAL SASH FASTENERS, they are so easy to overcome.

HINGED WINDOWS. With the windows closed, press at each opening corner from inside. If there is ANY movement fit a suitable lock at each corner on the opening side (i.e. 2 per window). If there is NO MOVEMENT fit a suitable lock at or near the centre of the window on the opening side. Do not buy locks which either secure the handle or stay bar - **buy locks which secure the frames together.**

NOTES. All vulnerable glass can be protected with laminating film, which can also prevent accidents where young children have access. (Patio and glazed doors for example). Laminated glass is stronger.

DO NOT think that wired glass is strong - it is FIRE not security glass.

LEADED WINDOWS are vulnerable. Fit secondary glazing, using laminated glass, polycarbonate or Lexan sheet or bars or grilles.

When replacing glass use glazing mastic to bond it to the wooden frame, as it is far tougher than putty.

PATIO DOORS

Many homes today are fitted with sliding patio doors and due to the poor locking systems used by many manufacturers they create a security risk. In fact there has been an increase lately of break-ins where patio doors have been forced.

What can you do? There are two things to look for when you inspect your doors.

1) With the door open, can you lift it more than about 7mm.

2) Is the lock a simple hook which goes over a pin or bar in the frame?

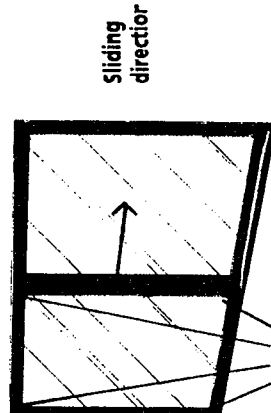
If you answered yes to either of the above then you have a problem, as the door can be lifted off its track by a burglar (usually with your garden tools), or the burglar can peel back the aluminium by the lock and bend down the pin or bar which holds it shut.

Blocks screwed to the top track above the opening door will prevent lift.

Security pressbolts - of which there are many types - can be fitted to prevent both the lift and slide of the door **even if the centre hook lock is defeated.** Where they are fitted is obviously dependent upon the style of door, and it is possible to work out the best place for yours quite easily.

The diagram below shows some of the places where locks can be fitted.

Many later styles of door employ **multipoint locking** where anything up to 12 hardened steel pins slide up into a hardened steel plate around the frame. This is a very good form of securing patio doors and very difficult to overcome.



Fit secondary locks at one, two, or more points as necessary to the opening door.