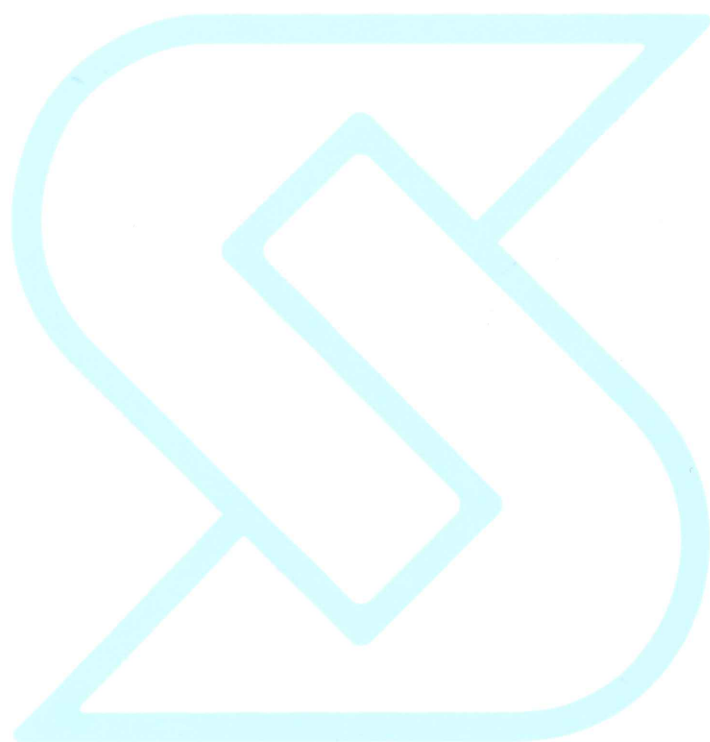


防犯設備士テキスト 資料編



 公益社団法人 **日本防犯設備協会**

〔 1 〕 防犯の基礎編関連

目 次

1. 犯罪とは	1— 1
1.1 犯罪の概念と種類	1— 1
1.2 犯罪の発生要因と環境	1— 3
2. 安全・安心まちづくり推進要綱	1— 4
2.1 安全・安心まちづくり推進要綱（本文）	1— 4
2.2 道路、公園、駐車場・駐輪場等の整備・管理に係る防犯上の留意事項	1— 6
2.3 共同住宅に係る防犯上の留意事項	1— 9
3. 防犯に配慮した共同住宅に係る設計指針	1—13
4. 防犯優良マンション標準認定基準	1—28
5. 住宅性能表示制度	1—35
6. 防犯照明	1—36
6.1 自然光と人工光の照度レベル	1—36
6.2 照度の求め方	1—36
6.3 演色性	1—37
7. 防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議	1—38
7.1 概要	1—38
7.2 防犯性能の基準	1—39
7.3 防犯性能試験の方法	1—40
8. ガラスの防犯性能に関する板硝子協会基準	1—43
9. ドアB種・窓シャッター・シャッター・オーバーヘッドドアに関する 法令・規格	1—46

10. 防犯設備に関する法令・規格について	1—47
10.1 国内関連法令	1—47
10.2 国外関連規格・基準	1—49
10.3 今後関連が生じると考えられる法規・規格	1—49
11. 防犯に関する用語	1—50

〔2〕電気の基礎編関連

目次

1. 電流と抵抗	2—1
1.1 電流	2—1
1.2 抵抗	2—1
(1) 抵抗の性質	2—1
(2) 固定抵抗器	2—2
2. コンデンサー	2—5
2.1 静電容量	2—5
2.2 コンデンサーの表示記号と使用上の注意	2—6
(1) コンデンサーの表示記号	2—6
(2) 使用上の注意	2—6
3. 磁気回路	2—7
3.1 電気と磁気	2—7
3.2 磁束と磁気回路	2—7
(1) 磁束密度	2—7
(2) 磁力	2—8
(3) 磁気回路	2—8
(4) 透磁率	2—8
(5) B—Hカーブ	2—8
4. 単相交流	2—9
4.1 正弦波交流	2—9
(1) 正弦波交流の発生	2—9
(2) 正弦波交流の表し方	2—9
(3) 正弦波交流とベクトル	2—12
4.2 基本交流回路	2—13
(1) 抵抗回路	2—13
(2) インダクタンス回路	2—14
(3) キャパシタンス（コンデンサー）回路	2—15

(4) R、L、Cの直列回路	2—16
(5) R、L、Cの並列回路	2—17
4.3 電力	2—18
5. トランジスタの作動	2—20
5.1 構造	2—20
5.2 作動	2—20
6. リレーシーケンス回路	2—23
7. 電源装置	2—25
7.1 トランス	2—25
7.2 整流回路	2—26
(1) 整流回路	2—26
(2) 平滑回路	2—26
7.3 安定化電源	2—28
(1) リニア・レギュレーター	2—28
(2) スイッチング・レギュレーター	2—29
8. 予備電源	2—31
8.1 一般事項	2—31
8.2 警報回数と停電補償時間	2—31
8.3 バッテリー充電時間	2—32
8.4 停電補償時間の検討例	3—32
(1) 条件	2—32
(2) 停電補償時間の求め方	2—32
9. スイッチ	2—34
10. 電気回路の図記号（抜粋）	2—35
11. 低圧電気取扱業務の特別教育について	2—46

〔 3 〕 機器編関連

目 次

1. 検知器の種類	3— 1
2. 赤外線ビーム検知器の感度余裕	3— 3
3. 物体の赤外線放射と遠赤外線の性質	3— 6
4. セラミックス	3— 7
(1) 基礎知識	3— 7
(2) セラミックスの電磁気、光学特性	3— 8
(3) 誘電性を持つセラミックス	3— 9
5. ドップラー効果	3—11
6. 防犯カメラの関連知識	3—12
6.1 光と色	3—12
(1) 可視光線（光）	3—12
(2) 光の3原色（加算混合）	3—12
(3) 光の補色	3—12
(4) 色の3原色（減算混合）	3—12
6.2 防犯カメラのセンサーと色フィルター	3—13
6.3 色調	3—14
(1) 色温度	3—14
(2) ホワイトバランス	3—14
6.4 カメラの機能	3—14
(1) ワイドダイナミック（ダイナミックレンジ拡大）機能	3—14
(2) デイナイト機能	3—15
(3) 蓄積機能（スローシャッター）	3—15
(4) ALC（自動明るさ調整）	3—15
(5) CCDアイリス（シャッターアイリス）	3—15
(6) レンズのF値と被写界深度	3—15

(7) 解像度	3-16
6.5 映像処理方式	3-16
(1) インターレース	3-16
(2) NTSC 方式	3-16
(3) IP-IF 方式	3-16
(4) HD-SDI 方式	3-17
7. 通信関係	3-18
(1) LAN (Local Area Network)	3-18
(2) ルーター	3-18
(3) VPN (Virtual Private Network)	3-18
(4) MODEM (モデム) (Modulation Demodulation)	3-18
(5) ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)	3-18
(6) IP プロトコル	3-18

〔 4 〕 設計編関連

目 次

- 1. 防犯図記号 4— 1
- 2. 建物別警戒ガイドライン..... 4— 7

〔 5 〕 施工編・維持管理編関連

目 次

1. 電気工事士法	5— 1
(1) 電気工事士法施行令	5— 1
(2) 電気工事士法施行規則	5— 1
2. 小勢力回路の施設	5— 3
3. 機器取付詳細図例	5— 7
(1) マグネットスイッチ取付詳細図例	5— 7
(2) 赤外線式シャッター検知器取付詳細図例	5—11
(3) 赤外線ビーム検知器取付詳細図例	5—12
(4) ガラス破壊検知器取付詳細図例	5—13
(5) 赤外線パッシブ検知器取付詳細図例	5—14
(6) 入出操作器取付詳細図例	5—15
4. 電線管などの種類	5—16
(1) 金属管の種類	5—16
(2) 硬質ビニル電線管の種類	5—16
(3) 二種金属製可とう電線管の種類	5—17
(4) 合成樹脂製可とう電線管の種類	5—17
(5) 金属線ぴの種類	5—18
(6) 合成樹脂線ぴの種類	5—18
5. 各種チェックリスト	5—20
(1) 配線確認チェックリスト	5—20
(2) 電氣的仕様確認チェックリスト	5—21
(3) 機器取付・調整確認チェックリスト	5—22
(4) システムの機能・作動確認チェックリスト	5—34
(5) 防犯カメラ用評価チャート	5—40
6. 維持管理のための書類例	5—41

(1) 侵入警報設備の保守契約書（例）	5—41
(2) 侵入警報設備の点検報告書（例）	5—42
(3) 防犯カメラ設備の保守契約書（例）	5—44

〔付録〕

目 次

1. 侵入警報設備の積算見積	付— 1
1.1 はじめに	付— 1
1.2 侵入警報設備の積算の考え方	付— 1
(1) 電気工事積算と侵入警報設備工事積算の相違点	付— 1
1.3 積算の原価構成	付— 1
1.4 直接工事費の内容及び算出	付— 2
(1) 材料費の算出	付— 2
(2) 労務費の内容	付— 2
(3) 労務費（直接労務費）の算出	付— 2
1.5 諸経費の内容及び算出	付— 2
(1) 諸経費の内容	付— 2
(2) 諸経費の算出	付— 3
1.6 積算の実務	付— 4
(1) 侵入警報設備機器取付工事歩掛表	付— 4
(2) 配管配線工事歩掛表	付— 6
(3) 歩掛工数計算書（例）	付—17
(4) 見積書式（例）	付—18

著作権所有

本書は「著作権法」によって著作権等の保護されている著作物です。本書に記載の内容を転用される場合は、事前に発行者の承認を得てください。

お問い合わせは下記へお願いします。

〒105-0013 東京都港区浜松町 1-12-4

第2長谷川ビル4階

公益社団法人 日本防犯設備協会

(TEL) 03-3431-7301

平成18年4月	第1版第1刷発行
平成18年7月	第1版第2刷発行
平成19年4月	第2版第1刷発行
平成20年4月	第3版第1刷発行
平成21年4月	第4版第1刷発行
平成22年4月	第5版第1刷発行
平成23年4月	第6版第1刷発行
平成23年7月	第6版第2刷発行
平成24年4月	第7版第1刷発行
平成25年4月	第8版第1刷発行
平成26年4月	第9版第1刷発行
平成27年4月	第10版第1刷発行
平成28年4月	第11版第1刷発行
平成28年7月	第11版第2刷発行
平成29年4月	第12版第1刷発行
平成30年4月	第13版第1刷発行

防犯設備士テキスト 資料編

編集 発行 公益社団法人 日本防犯設備協会

〒105-0013 東京都港区浜松町1-12-4

(第2長谷川ビル4階)

電話 東京 (03) 3431-7301

FAX 東京 (03) 3431-7304

URL <http://www.ssaj.or.jp>

禁無断転載