

なるほど！音の教室

Sound laboratory

音にまつわる様々なお役立ち知識をご紹介します。

BGMの効果

喫茶店でつい長居をしてしまった、
気分が高揚して思わず衝動買いをしてしまった、
という経験はありませんか？
もしかしたら原因はそこに流れていたBGMかもしれません。
今回は、BGMが人に与える影響とそのメカニズムについて紹介いたします。



音のリズムがもたらす心理効果のメカニズム

BGMは、バック・グラウンド・ミュージックの略で、「背景音楽」という意味ですが、バックに流れている音楽や音なら全てBGMなのではありません。その場所が持つ目的をもっとも効果的に実現するという役割を持つものをBGMと言います。BGMにそのような機能があるのは、音を持つある種の振動が脳に働きかけることで、沈静効果や覚醒効果をもたらすためだと言われています。

沈静効果

心身共に癒されて、何かに集中している状態、つまり沈静効果をもたらすためには、脳に 波を発生させるBGMが用いられます。

波とはリラックス状態時に表れる脳波の一種で、「1/fゆらぎ」という適度に抑揚のある振動を持っています。そのため、1/fゆらぎを持つクラシック等の曲が、同じ波形の 波を発生させるBGMとして使用されるのです。

また、1/fゆらぎは「自然の音」とも呼ばれ、波や風の音などにも含まれています。

様々な場所での使用例

集中力アップ

工場での作業効率アップ
書店でじっくりと本を選べる雰囲気づくり



リラックス

銀行で落ち着いた雰囲気演出
病院での緊張緩和（安心感を与える）
喫茶店等でくつろいでもらう

覚醒効果

気分の高揚や、緊張感の喚起といった覚醒効果をもたらすためには、脳に 波を発生させるBGMを用います。

波は思考や行動が活発になっている時に表れる脳波の一種で、激しく不規則な振動の「1/f⁰ゆらぎ」を持った曲を聞くと誘発されます。1/f⁰ゆらぎを持つBGMは、ロック等のアップテンポな曲です。ただし、波が出た状態が長時間続くと、疲労とストレスが蓄積されるので注意が必要です。

様々な場所での使用例

気分の高揚

薬局やスーパーでの販売促進
スポーツ選手の入場時に会場全体を盛り上げる



緊張感の喚起

アクション映画で迫力を出す
運転中の眠気防止
(但し、極端にアップテンポな曲等はドライバーの集中力を散漫にしたり、攻撃的にさせる場合があるので注意が必要です)

駐車場における防犯対策・設計のポイント

駐車場で起きる車両トラブルの大半は、しっかりとした防犯環境を整えることで、未然に防ぐことができます。今回は、駐車場で防犯環境づくりについて、ご説明します。

駐車場の防犯環境設計

車上ねらいや車両盗難による被害が問題となっている昨今、駐車場におけるセキュリティの質が問われています。守るべき対象に対して、「犯罪者にとって犯罪を犯しにくい状況」を物理的に作り出してやること、すなわち防犯環境設計が必要です。そこで、以下の点が重要なポイントになります。

1 駐車場は周囲から見通しが良いものとし、夜間は照明をつけるなど、見通しの良さ・明るさを維持する。

2 不審者の監視・犯罪の記録のため、監視カメラを設置する。

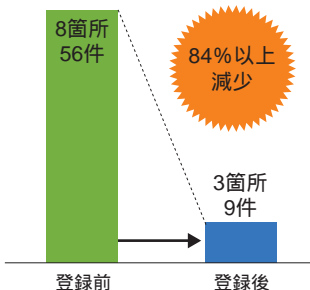
3 駐車場をフェンスで囲い、入口以外からの侵入を防ぐ。また、入口に電動チェーンゲートを設置し、利用者を制限する。

4 イモビライザー（電子キーシステム）を装着し、車両そのものの盗難を防止する。

防犯環境を整えれば、被害は激減します！

平成14年にスタートした「大阪府防犯モデル駐車場登録制度」。開始年に登録された13ヶ所を対象に、登録前後の18ヶ月間の車上ねらい・部品ねらい・自動車盗の発生件数を調査したところ、登録前に比べて84%も減少していました。同期間の大阪府下の駐車場では、犯罪発生件数の減少が17%にとどまっていることから、防犯モデル駐車場の効果が現れているものと思われます。

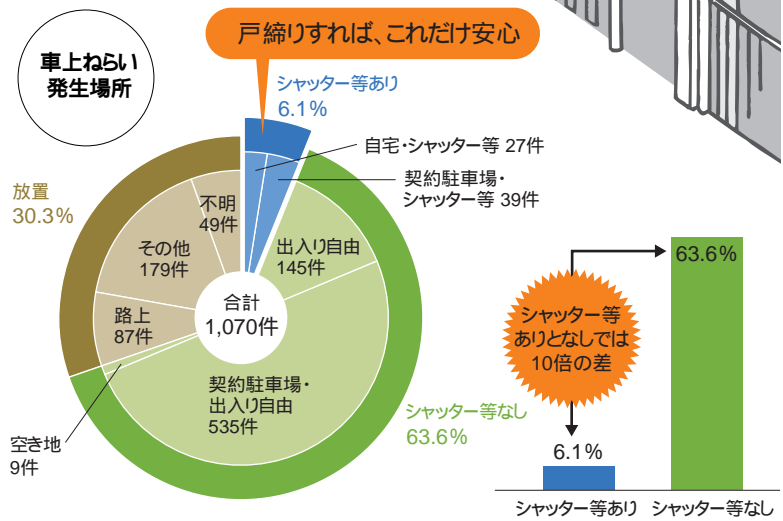
フェンス・照明・防犯カメラの設置、見通しの良さを満たした駐車場を「大阪府防犯モデル駐車場」に登録する制度。



出典：社 大阪府防犯協会連合会調査

戸締まりの徹底で、防犯効果がゲンとアップ！

車上ねらいの多くは、出入り自由な駐車場で発生しています。入口にはシャッター等を設置し、関係者以外が立ち入りできぬよう戸締まりを徹底しましょう。



出典：(社)日本損害保険協会(平成15年1~3月大阪府での調査)

共同住宅駐車場における具体的な防犯対策

共同住宅駐車場における防犯対策には、住民共同で防犯駐車場づくりを進めていくことが重要です。以下に紹介している設備を整える等で、さらに防犯性を高めていきましょう。

防犯カメラおよび記録装置 監視性の確保

車両盗難防止用

車両出入口には、駐車場内からの出車が映せるように、内向きに防犯カメラを設置してください。駐車場からの出車を映すことで、車両盗難防止になります。記録は高画質で秒1コマ以上、24時間、1週間記録が必要です。

車上ねらい防止用

駐車場内では、車上ねらい防止用の防犯カメラを設置しましょう。その際には死角が少なく、全体を見渡せるような配置にしてください。目安は車両約10台につき、1台の防犯カメラを設置すること。車両入口以外に人間専用入口がある場合には、そこも撮影範囲に入れておくと安全です。

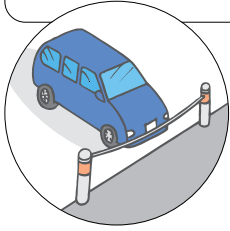


屋外用デイトナイトカメラ

壁掛デジタルレコーダー

ゲート 領域性の確保

不法駐車・不法侵入防止のため、電動チェーンゲートを設置しましょう。



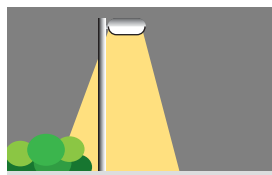
フェンス 領域性の確保

不法侵入を防止するため、高さ1.8m以上のフェンスで囲いましょう。フェンスを設置していないと、不法侵入として見せない場合があります。見通しが悪くならないよう、植栽などの手入れが大切です。

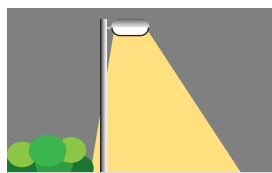
照明 監視性の確保

防犯性を高めるためには、平均水面照度 地上面での照度 3ルクス以上が必要です。植え込みなど、暗がりができる場所には低ポール灯を設置しましょう。防犯性・省エネ・周囲への影響の点から、以下の3点を満たした照明がおすすめです。

- フロントワイド配光（駐車場を効率よく照明し、すぐ後方への光もれにも配慮しています）
- インバータ点灯方式のコンパクト形蛍光灯（車両5台につき1台の設置が目安です）
- センサー付き駐車場用防犯灯（段調光型）



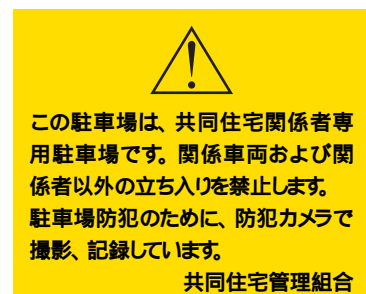
従来の照明



フロントワイド配光照明器具

警告告知 領域性の確保

不法侵入者に対し、侵入阻止の意思表示をすることが大切です。目立つ場所に多種の警告告知をしましょう。



防犯カメラ作動中

IP標準マスター端末

緊急事態の通報から日常の業務連絡まで、幅広く使えるIPネットワーク対応型マスター端末。



IP標準マスター端末
N-8510MS
N-8515MS



！ここがポイント！

リーズナブルさが魅力のN-8500MS機能限定版 IP多機能マスター端末 (N-8500MS) の機能限定版がお求めやすい価格で登場。

取り付け工事が簡単なLAN接続

既存のLANへ接続するだけなので、配線工事費など設置コストを低減できます。

ボタンひとつで緊急メッセージを発信

外部制御入力に接続した非常ボタンを押すだけで、その端末や放送設備に緊急メッセージを発信できます。

指定機器との連携で、外部機器の制御も可能 マルチインターフェースユニット (N-8000MI) と組み合わせれば、放送設備や防犯カメラシステムとの連動や電子錠の開錠など外部機器のコントロールを行うことができます。

映像ネットワークシステム「Netcansee」シリーズ

映像ネットワークシリーズNetcanseeに、高機能コンビネーションカメラ&ソフトウェアデコーダーを新たにラインナップ。



ネットワーク
コンビネーションカメラ
N-CC2571
希望小売価格 ¥504,000
(税抜 ¥480,000)

！ここがポイント！

- ネットワークに直接接続できる端子を装備
- 35倍の電動ズームレンズを搭載
- 揺れ補正機能
- プライバシーマスキング機能
- ワイドダイナミック機能、デイナイト機能
- 高感度映像

最低被写体照度は、高感度機能ON時に0.0025 lx (50IRE) / 0.00075 lx (20IRE) を実現。



ソフトウェア
デコーダー
N-SD0160

希望小売価格 ¥134,400
(税抜 ¥128,000)



！ここがポイント！

最大16台のカメラ映像を同時表示可能

Windowsパソコンにインストールすれば、LAN上に接続されている当社のネットワークカメラ等のJPEG映像を、同時に最大16台まで表示できます。

警報が発生したら、録画を始めるアラーム入力対応

PCのHDDに最大30分の映像録画可能

録画映像再生用パソコンソフト『動画ビューアー』を付属

「NEWS OF TOA Vol.42」誤表記のお知らせ

「NEWS OF TOA Vol.42」の『音の教室』(3頁)の記事『ラインアレイスピーカーの「有効距離」について』にて誤表記がありました。

以下のように訂正させていただきます。お詫び申し上げます。

有効距離 type A SR-A12L x 8台 (3.2m) 8,000Hzの数値 (誤) 59m (正) 117m ページ下部 有効距離 type S グラフ内 (誤) CL (正) CD