報道資料

くらしの中に
総務省
MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

平成27年1月8日
中国四国管区行政評価局

充電中の電気自動車の急速充電器が心臓ペースメーカに与える影響の注意喚起表示の改善（あっせん）

～行政苦情救済推進会議の意見を踏まえたあっせん～

中国四国管区行政評価局は、下記の行政相談を受けて、中国地方に所在する急速充電器で不特定多数の者が出入りする場所に設置されているもののうち30基(26か所)を現地調査し、行政苦情救済推進会議（座長：川内姦（かわうちつとむ）広島修道大学法学部教授）に諮った上で、平成27年1月８日、中国経済産業局に対し、充電中の急速充電器の危険性を容易に認識できる注意喚起表示に改善するようあっせんしました。

◆行政苦情救済推進会議

行政相談事案のうち、様々な視点から検討することが必要と思われる事案の処理について、民間有識者の意見を聴取することにより、より公平・中立かつ的確な処理を推進するために設置

【本件のきっかけとなった行政相談要旨】

充電中の電気自動車の急速充電器から発生する電磁波が心臓ペースメーカの誤作動を引き起こすおそれがあるとの新聞記事を見た。急速充電器にはその注意喚起シールが貼付されているが、小さくて分かりにくいものがある。もっと分かりやすい表示をすべきではないか。

1　充電中の電気自動車の充電器が心臓ペースメーカに与える影響についての国の対応

○　充電中の電気自動車（プラグインハイブリッド自動車を含む。）の充電器（※１）から発生する電磁波が心臓ペースメーカ等に及ぼす影響について検証試験が行われ、「植込み型心臓ペースメーカ等」（※２）において、充電器への接近によりペーシングパルスの抑制や非同期のペーシングパルスの発生が認められたことが報告された（※３）。

※１　充電器とは、普通充電器及び急速充電器をいう。

※２　植込み型心臓ペースメーカ等は、植込み型心臓ペースメーカ（ＩＰＧ）及び除細動機能なし植込み型両心室ペーシングパルスジェネレータ（ＣＲＴ－Ｐ）。

※３　厚生労働省の医薬品・医療機器等安全性情報によると、充電器による植込み型心臓ペースメーカ等への影響が認められなくなる最小距離（最大干渉消滅距離）の最大値は、普通充電器が12.5㎝、急速充電器が53㎝であったとされている。

○　これを受け、厚生労働省は、平成25年3月19日付けで、経済産業省に対し、ⅰ）充電器の販売・設置に際し、充電器が植込み型心臓ペースメーカ等に与える影響について、取扱説明書等により購入者や設置者に周知すること、ⅱ）植込み型心臓ペースメーカ等を使用する患者が容易に危険性を認識できるよう、特に、一般の患者が接近する可能性のある場所に設置される充電器について、充電器の分かりやすい箇所に注意喚起の表示を貼付するなどの対策を行うことを充電器の製造・販売事業者に指導するよう依頼した。**【資料１】**

これにより、経済産業省は、同日付けで、充電器関連団体及び団体会員外の製造事業者に対し、上記ⅰ）及びⅱ）の措置を講ずるよう指導している。

２　当局の調査結果

○　中国５県には、233 基の急速充電器が設置されている（平成 26 年８月 8 日現在)。

このうち、121 基が不特定多数の者が出入りする場所（道の駅、サービスエリア、公共施設、官公庁、ショッピングモール等)に設置されている。**【資料２】**

○　この 121 基のうち 30 基(26 か所)について、当局が植込み型心臓ペースメーカ等の使用者に対する注意喚起の表示状況を調査した結果、次のような実態が認められた。

・　注意喚起シール及びその文字が小さいため、注意喚起表示であること自体が分かりにくい上、急速充電器の近くまで行かなければ記載内容を判読できないものが、21 基(18 か所)みられた。**【資料３、資料４】**

なお、注意喚起シールの大きさ、記載内容は急速充電器の製造・販売事業者により区々となっている。**【資料５】**

・　一方、急速充電器の製造・販売事業者が貼付した注意喚起シールでは小さくて分かりにくいとして、急速充電器の設置者が独自により大きな表示を行っているもの（推奨事例）が、６基(５か所)みられた。**【資料３、資料６】**

○　意見を聴取した心臓ペースメーカの患者団体は、急速充電器の注意喚起表示の実態について「全体に小さく、分かり難いものがある。もっと大きくし、必要事項は朱色等で明記するなどが有効と考える。また、業界統一が望ましい。」との趣旨の意見を述べている。

３　改善の必要性

行政苦情救済推進会議では、「現在の注意喚起シールには見えにくいものがあり、また、充電中の急速充電器が心臓ペースペーカ等に影響する可能性がある以上、急速充電器の製造・販売事業者に、注意喚起シールの在り方について再考、改善してもらう必要があると考える。」等の意見が示された。

また、設置者に対しても、「設置者の協力を得て、現地に最も適した注意喚起表示の方法を考えてもらうことが、適切な注意喚起表示を行う上で効果的な方策と考えられる。」との意見が出された。

【あっせん内容】

中国経済産業局は、心臓ペースメーカ等を使用する患者の安全確保の観点から、急速充電器の注意喚起表示に関して、次の事項について検討する必要がある。

①　注意喚起シールの中には改善が望ましいものがあるため、植込み型心臓ペースメーカ等を使用する患者が容易に危険性を認識できるような形状、記載内容の注意喚起シールとするよう、製造・販売事業者と再度協議することについて、経済産業省本省に上申すること

②　心臓ペースメーカ等を使用する患者がその危険性を容易に認識できるような表示を行うよう、不特定多数の者が出入りする場所への急速充電器の設置者に対し、設置者が独自に分かりやすい表示を行っている例を推奨事例として周知すること

総務省中国四国管区行政評価局

【資料１】

薬食安発 0319 第５号
平成 25 年３月 19 日

経済産業省製造産業局自動車課長　殿

厚生労働省医薬食品局安全対策課長

電気自動車の充電器の電磁波による植込み型心臓ペースメーカ等への影響に係る情報提供等について（依頼）

今般、電気自動車（プラグインハイブリッド自動車を含む。以下同じ。）の普通充電器及び急速充電器（以下これらを「充電器」という。）より発生する電磁波が植込み型心臓ペースメーカ及び植込み型除細動器に及ぼす影響について検証試験が行われ、植込み型心臓ペースメーカ及び除細動機能なし植込み型両心室ペーシングパルスジェネレータ（以下「植込み型心臓ペースメーカ等」という。）において、充電器への接近によりペーシングパルスの抑制や非同期のペーシングパルスの発生が認められたことが報告されました。

これを受け、別添１のとおり、植込み型心臓ペースメーカ等を取り扱う製造販売業者に対し、これらの医療機器の添付文書の使用上の注意の改訂等、必要な措置を指示するとともに、別添２のとおり、各都道府県衛生主管部（局）長に対し通知しました。

貴省におかれましても、電気自動車の充電器（普通充電器については、Mode３に限る。以下同じ。）の製造（輸入を含む。以下同じ。）又は販売を行う事業者等に対し、充電器の販売や設置に際し、充電器が植込み型心臓ペースメーカ等に与える影響について、取扱説明書等により、購入者や設置者に周知するよう指導方お願いします。また、これらの機器を植込んだ患者が容易に危険性を認識できるよう、特に、一般の患者が接近する可能性のある場所に設置される充電器について、充電器の製造又は販売を行う事業者が、充電器の分かりやすい箇所に注意喚起の表示を貼付するなど対策を行うよう指導方お願いします。

【資料２】

１　中国５県における急速充電器の設置基数

（単位：基）

県	広島県	鳥取県	島根県	岡山県	山口県	計
設置数	45	37	29	78	44	233
（時点）	H26.5.20 現在	H26.8.20 現在	H26.5.17 現在	H26.8.28 現在	H26.7.3 現在	

（注）　各県が把握している数である。

２　中国５県における急速充電器の設置場所別設置基数

（単位：基、％）

区分	設置場所	広島県	鳥取県	島根県	岡山県	山口県	計
不特定多数の者が利用する箇所に設置されているもの	官公庁	2	11	1	11	2	27
	道の駅	3	4	11	7	14	39
	ＳＡ、ＰＡ				8		8
	公共施設（観光施設含む）		9	2	8	6	25
	ショッピングモール	1	2		2	2	7
	駐車場	3	2		1		6
	コンビニ	1			1		2
	観光施設等（民間経営）			1	3		4
	ＪＲ駅					1	1
	ガソリンスタンド	1			1		2
	小計	11	28	15	42	25	121
		(24.4%)	(75.7%)	(51.7%)	(53.8%)	(56.8%)	(51.9%)
上記以外（ディーラー、民間事業所等）		34	9	14	36	19	112
計		45	37	29	78	44	233
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)

（注）当局の調査結果による。

【資料３】

急速充電器への注意喚起表示の状況（当局調査結果）

中国５県において不特定多数の者が出入りする場所に設置されている電気自動車の急速充電器 121 基のうち 30 基（26 か所）について、植込み型心臓ペースメーカ等の使用者に対する注意喚起表示の状況を調査した結果は、次のとおりである。

① 製造・販売事業者が貼付した注意喚起シールのみを貼付しているもの：24 基（21 か所）（うち警告表示として不十分と考えられるもの 21 基（18 か所））

② 製造・販売事業者が貼付した注意喚起シール以外に設置者が分かりやすく注意喚起の表示をしているもの：６基（５か所）

表　急速充電器における心臓ペースメーカーへの注意喚起シール等の表示状況

事例番号	設置場所	施設区分	製造メーカー等による注意喚起シールの貼付状況	左の注意喚起シール以外の注意喚起表示状況	注意喚起表示の適否	設置基数
1	鳥取県	道の駅	○（側面） 縦 16cm、横 12cm	－	×	１基
2	鳥取県	ショッピングモール	○（側面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
3	鳥取県	官公庁	○（正面と側面） 縦 17.5cm、横 12cm 縦 16cm、横 12cm	－	×	１基
4	鳥取県	官公庁	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
5	鳥取県	公共施設	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
6	鳥取県	米子自動車道パーキングエリア	○（正面） 縦 12cm、横 25cm	－	※	１基
7	島根県	道の駅	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
8	島根県	道の駅	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
9	島根県	道の駅	○（正面と側面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
10	島根県	道の駅	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
11	島根県	官公庁	○（正面） 縦５cm、横 10cm	○（正面と背面） 縦 20cm、横 30cm	◎	１基
12	岡山県	ショッピングモール	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	２基

13	岡山県	山陽自動車道 サービスエリア	○（正面） 縦 12cm、横 25cm	－	※	１基
14	岡山県	ショッピング モール	○（正面と充電コネクター収納部分） 縦３cm、横 13cm 縦 18cm、横 11cm	－	×	３基
15	岡山県	官公庁	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
16	岡山県	山陽自動車道 パーキングエリア	○（正面） 縦 12cm、横 25cm	－	※	１基
17	広島県	公共施設	○（側面） 縦５cm、横 10cm	○（正面と側面） 縦 20cm、横 30cm	◎	１基
18	広島県	ショッピング モール	○（側面） 縦５cm、横 10cm	○（正面と壁） 縦 20cm、横 30cm 縦 12cm、横 50cm	◎	１基
19	広島県	官公庁	○（側面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
20	広島県	道の駅	○（側面） 縦 16cm、横 12cm	－	×	１基
21	広島県	道の駅	○（側面） 縦 16cm、横 12cm	－	×	１基
22	山口県	ショッピング モール	○（側面） 縦 16cm、横 12cm	○（正面と側面） 縦 18cm、横 13cm 縦 25cm、横 19cm	◎	２基
23	山口県	道の駅	○（正面） 縦５cm、横６cm	－	×	１基
24	山口県	公共施設	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
25	山口県	官公庁	○（側面） 縦５cm、横 10cm	○（側面と支柱） 縦 50cm、横 30cm 縦 20cm、横 30cm	◎	１基
26	山口県	観光施設	○（正面） 縦５cm、横 10cm	－	×	１基
計 26 か所						計 30 基

（注）１　当局の調査結果による。

２　「注意喚起表示の適否」欄のうち、×は当局が分かりにくいと判断したもの、※は分かりにくいとまではいえないと判断したもの、◎は設置者が独自に注意喚起表示を行っているもの（推奨事例）（【資料６】参照）を示す。

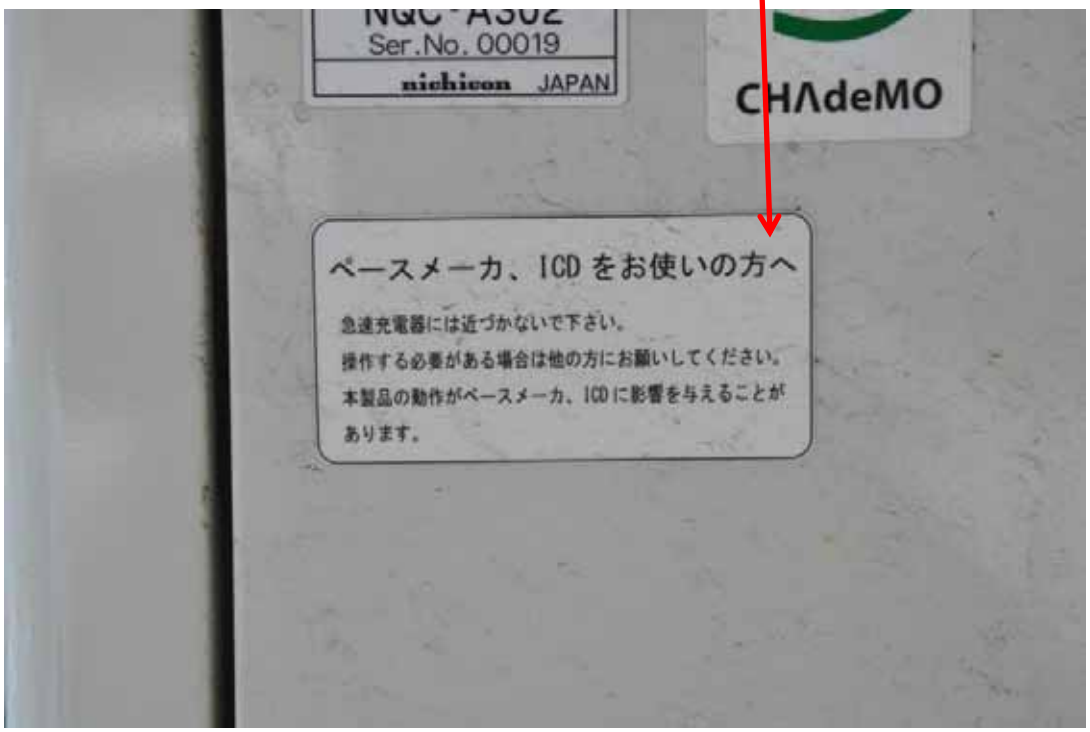
【資料４】

急速充電器の注意喚起表示の事例写真【主なもの】

（メーカーが作成した注意喚起シールのみを貼付しているもの。
なお、本事例の番号は、資料３の事例番号に対応させている。）

事例番号　２　ショッピングモール（鳥取県）





注意喚起シールの大きさ（縦５㎝、横 10㎝）　約１ｍ以内で判読可能

事例番号　3　官公庁（鳥取県）







（縦 17.5cm、横 12cm）
約１m以内で判読可能



（縦 16cm、横 12cm）
約１m以内で判読可能

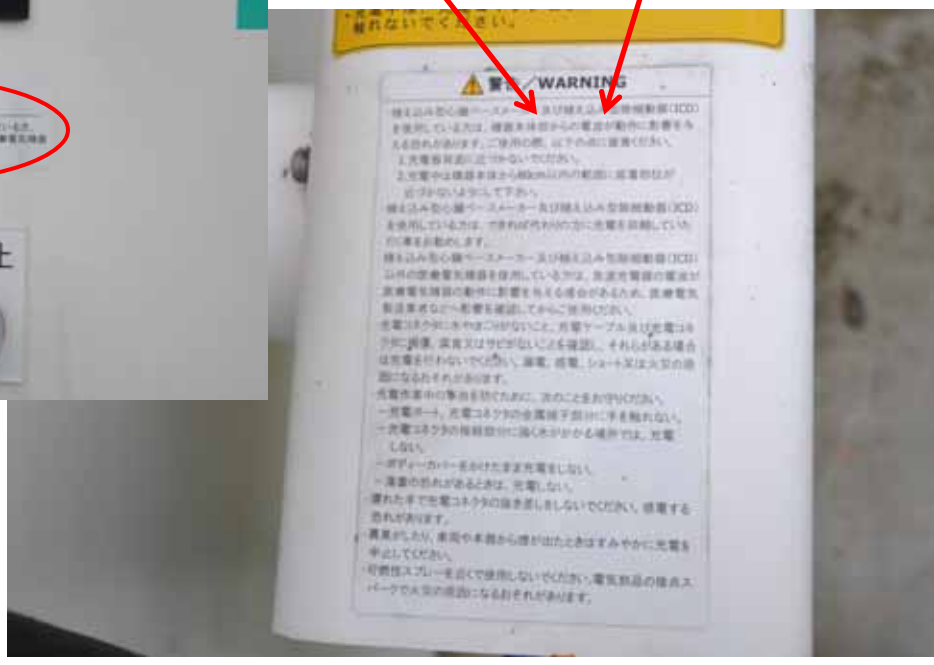
事例番号 14　ショッピングモール（岡山県）







メーカーが貼付した注意喚起シール
（縦３㎝×横 13㎝）
約１m以内で判読可能

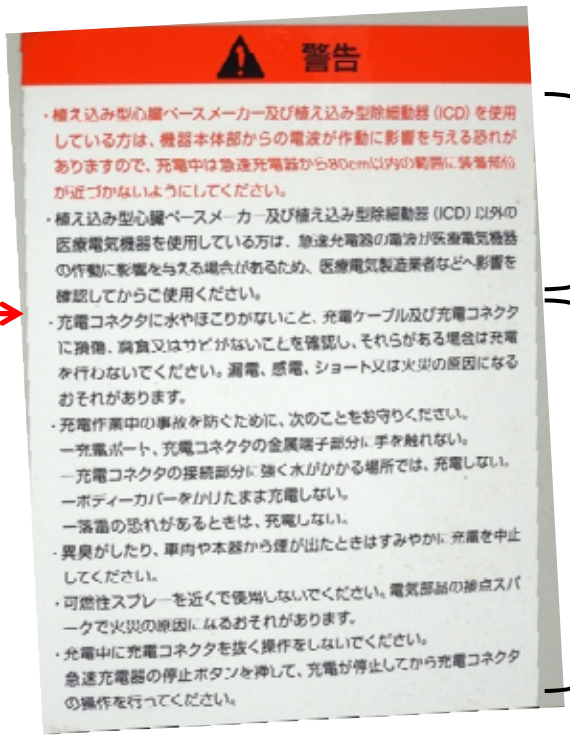


メーカーが貼付した注意喚起シール
（縦 18㎝×横 11㎝）
上側から覗くように見るため１m以内に近づかないと判読不能

事例番号 20　道の駅（広島県）







植え込み型心臓ペースメーカ等の使用者への注意

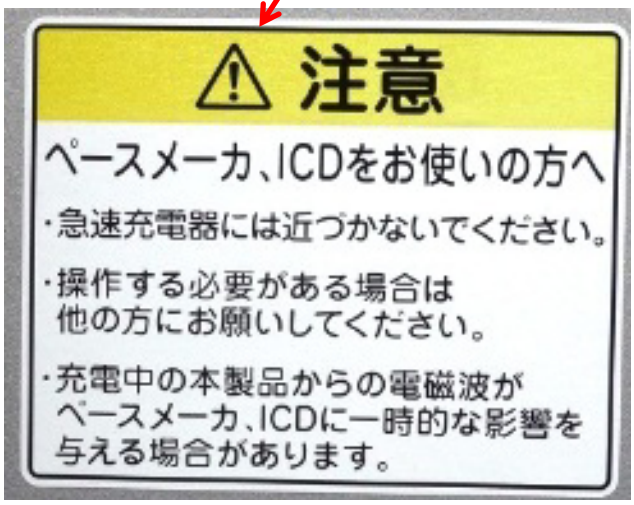
充電器の使用上の注意

注意喚起シール（縦 16 ㎝、横 12 ㎝）
約１ｍ以内で判読可能

事例番号 23　道の駅（山口県）





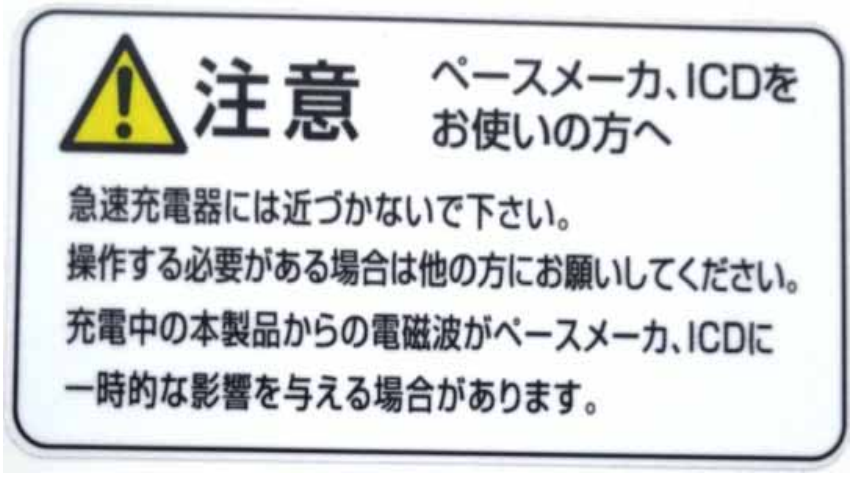


注意喚起シール（縦５㎝、横６㎝）
60㎝ 以内でないと判読不可

事例番号 24　公共施設（山口県）







注意喚起シール（縦５cm、横 10 cm）
約１m以内で判読可能

参　考　（分かりにくいとまでは言えないと判断したもの）

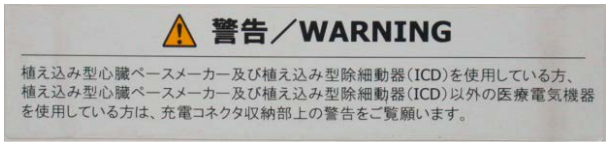
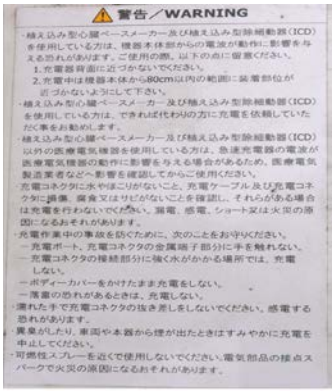
事例番号　6　**米子自動車道　パーキングエリア（鳥取県）**

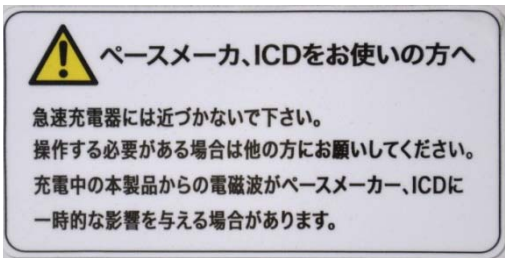
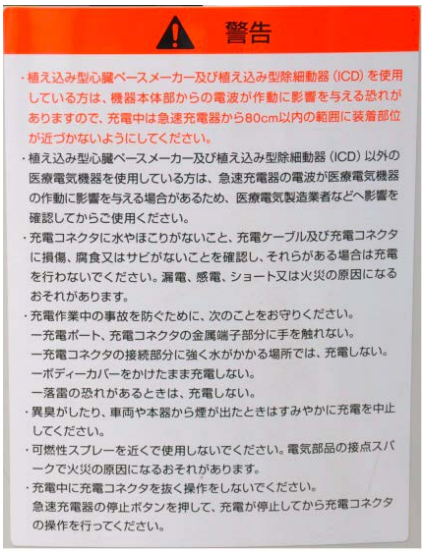
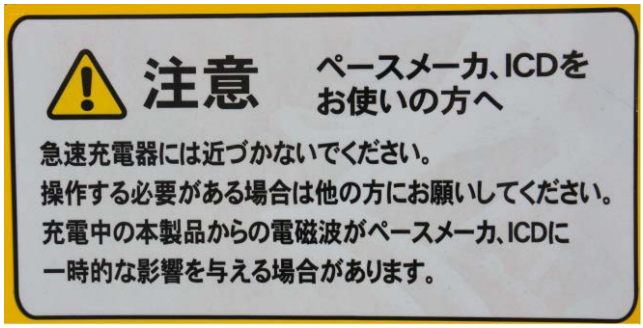


注意喚起シールの大きさ（縦 12㎝、横 25㎝）
１ｍ以上離れたところから判読可能

【資料５】

大きさの種類別注意喚起シールの状況

注意喚起シールの写真	大きさ	設置箇所数
	縦５cm×横６cm （30 ㎠）	１か所
（急速充電器の正面）  （別の場所（充電コネクター収納部分）） 	縦３cm×横 13 cm （39 ㎠） 縦 18 cm×横 11 cm （198 ㎠）	１か所
	縦５cm×横 10 cm （50 ㎠）	12 か所

注意喚起シールの写真	大きさ	設置箇所数
	縦５cm×横 10 cm （50 ㎠）	４か所
	縦 16 cm×横 12 cm （192 ㎠）	５か所
	縦 17.5 cm×横 12 cm （210 ㎠）	１か所
	縦 12 cm×横 25 cm （300 ㎠）	３か所

【資料６】

急速充電器の注意喚起表示の推奨事例の写真

（本事例の番号は、資料３の事例番号に対応させている。）

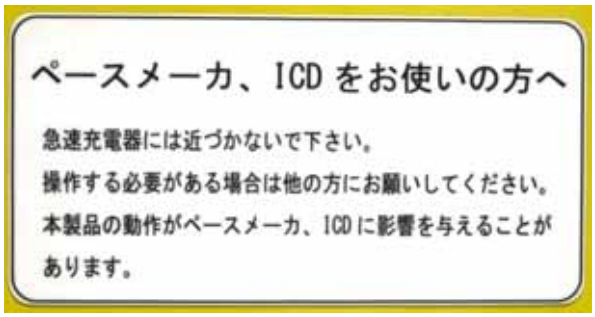
事例番号 11　官公庁（島根県）



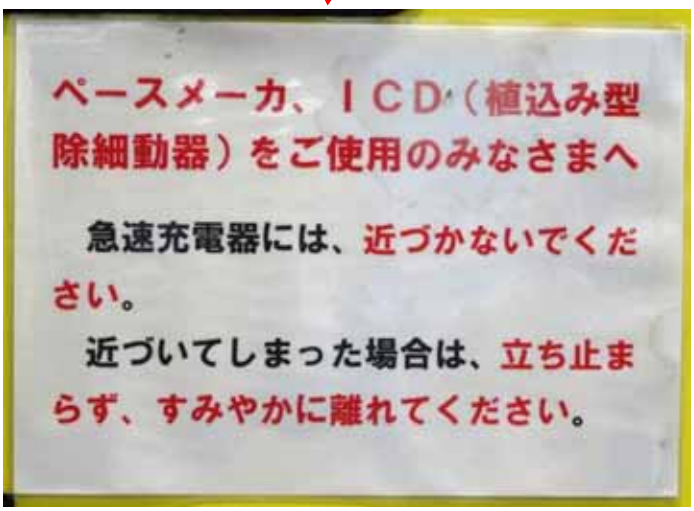
（正　面）



（背　面）



注意喚起シール（縦５cm、横 10cm）
約１m以内で判読可能

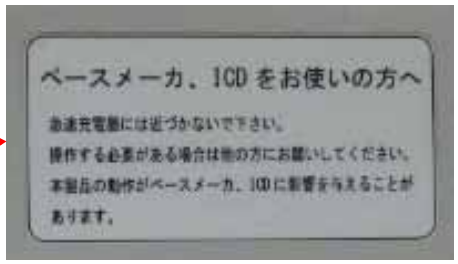


注意表示（縦 20cm、横 30cm）
約３m～４m離れても判読可能

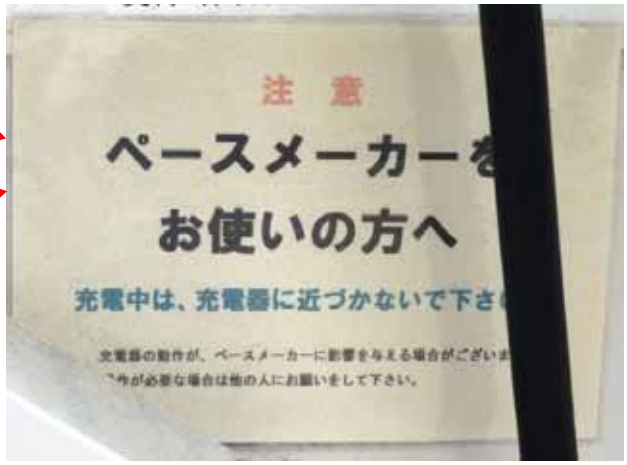
事例番号 17　公共施設（広島県）







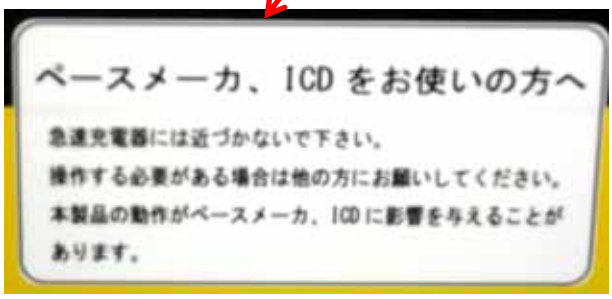
注意喚起シール（縦５㎝、横 10㎝）



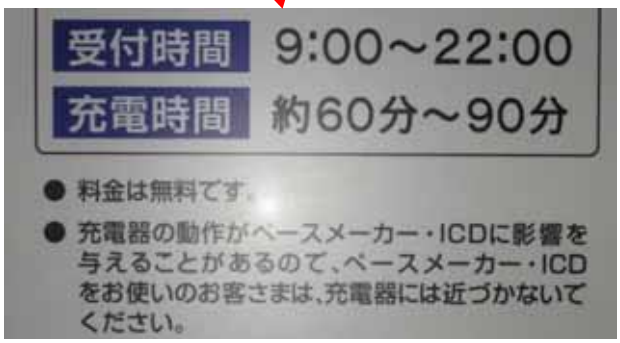
注意表示（縦 20㎝、横 30㎝）
２ｍ離れても判読可能

事例番号 18　ショッピングモール（広島県）





注意喚起シール（縦５cm、横 10cm）



注意表示（縦 12 cm、横 50cm）

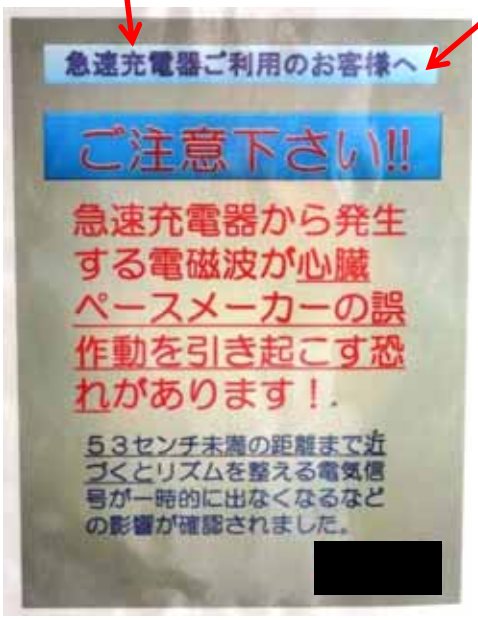


注意表示（縦 20cm、横 30cm）
２m離れても判読可能

事例番号 22　ショッピングモール（山口県）







注意表示（充電器正面：縦 18㎝、横 13㎝）
（充電器側面：縦 25㎝、横 19㎝）
約２～３ｍ以内で判読可能

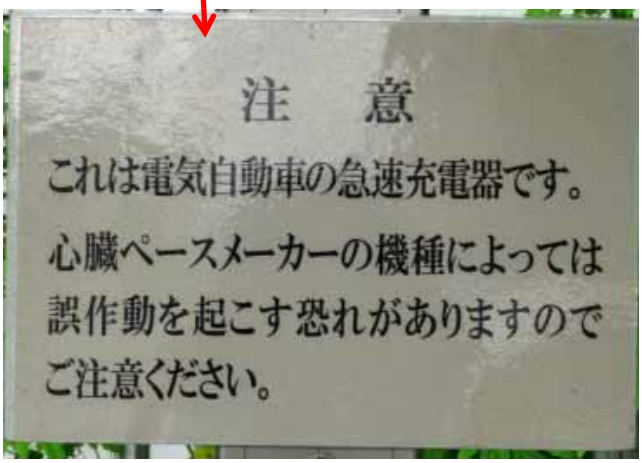


注意喚起シール（縦 16㎝、横 12㎝）
約１ｍ程度で判読可能

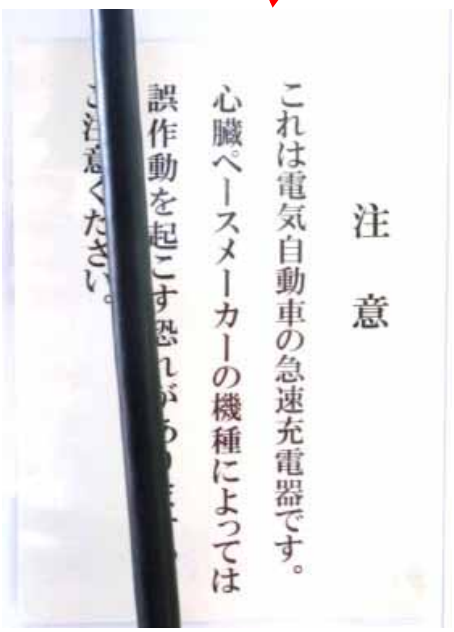
事例番号 25　官公庁（山口県）



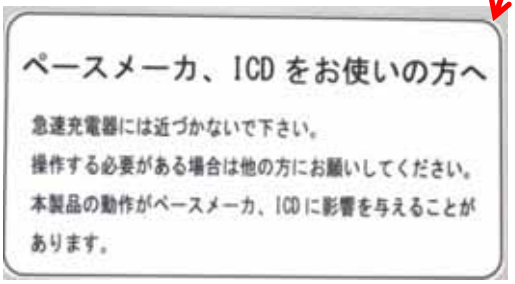




注意表示（縦 20㎝、横 30㎝）
３m離れても判読可能



注意表示（縦 50㎝、横 30㎝）
３～４m離れても判読可能



注意喚起シール（縦５㎝、横 10㎝）