

# 総務建設常任委員会協議会 説明資料

令和6年5月22日

防災行政無線更新事業について

---

## 資 料

---

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 防災行政無線更新事業について・・・・・・・・・・・・・・・・      | 1～3 |
| （参考資料1）防災行政無線更新事業について・・・・・・・・       | 4～9 |
| （参考資料2）防災行政無線（同報系）子局設置場所一覧表・・・・・・・・ | 10  |
| （参考資料3）大磯町防災行政無線施設屋外拡声子局配置図・・・・・・・・ | 11  |

危機管理課

## 防災行政無線更新事業について

### 1 事業の目的

老朽化が進んでいる防災行政無線機器（同報系及び移動系）についての高性能化を踏まえた更新を行い、町民及び職員間における情報伝達体制に係る継続性の確保及び情報伝達体制の強化を図ることを目的として事業を実施します。

### 2 機器の種別

#### (1) 同報系

屋外拡声子局（スピーカー）を介して、町民に対して直接かつ同時に防災情報や行政情報を伝える通信システム

#### (2) 移動系

車載型や携帯型の移動局（トランシーバー）と公共施設との間で通信を行うもので、主に職員間で使用する通信システム

### 3 背景

#### (1) 同報系

現在の防災行政無線は、前回の設備機器更新から 17 年が経過し、機器の老朽化が進んでおり、情報伝達体制の継続性の低減が懸念されます。

また、一部の町民の方からは、「防災行政無線の音が聞こえづらい」「音が重複して騒々しい」という声もありました。

これらの状況を鑑み、「聞き取りづらい防災行政無線の改善」に向け、スピーカーの高性能化等を踏まえた、設備機器の更新を行います。

#### (2) 移動系

古い機器においては昭和 61 年から使用しており、老朽化が進んでいます。

また、現行機器の電波規格である「※旧スプリアス方式」が、近い将来に使用できなくなることを総務省から示唆されているため、早急な機器の更新が求められている状況です。

#### ※旧スプリアス方式

スプリアスとは、所定の電波から外れた電波（不要電波）のことをいい、この許容値は規則により定められている。

このうち、平成 17 年の電波法改正以前に規定されていた許容値を、旧スプリアス方式という。

## 4 現状

### (1) 同報系

| 無線局の種別 | 機器の種別       | 設置場所     |
|--------|-------------|----------|
| 固定局    | 親局          | 本庁舎      |
|        | 副親局（非常用可搬型） | 大磯中学校    |
|        | 遠隔制御器       | 消防本部     |
|        | 子局          | 町内 60 か所 |

※ 別紙「防災行政無線（同報系）子局設置場所一覧表」及び  
「大磯町防災行政無線施設屋外拡声子局配置図」を参照

### (2) 移動系

| 無線局の種別 | 機器の種別    | 数量          |
|--------|----------|-------------|
| 陸上移動局  | 基地局（本庁舎） | 2 基（1 基は予備） |
|        | 車載型      | 10 台        |
|        | 携帯型      | 10 台        |
|        | 可搬型      | 3 台         |
|        | 遠隔制御器    | 8 台         |

## 5 事業の概要

### (1) 同報系

方針の検討、電波及び柱の調査並びに工事設計等を実施します。

本更新事業においては、有効な場所に高性能スピーカーの導入配置を行うことで、音達区域の拡大を図ることを主な方針としており、その結果から、子局数の集約化による将来的な維持管理コストの削減効果も見込まれます。

### (2) 移動系

I P 通信（キャリア回線）を利用した I P 無線機の導入を予定しています。

機器の主な選定理由は下記のとおりとしています。

ア．自前で基地局を立てる必要が無い

イ．従来の無線機のように免許取得が不要

ウ．パケット通信のため、災害時にも通信が途絶えるリスクが少ない

エ．キャリア回線を利用するため、町外においても使用ができる。（広域利用）

## 6 事業スケジュール

### (1) 同報系（令和6～7年度）

#### ア．令和6年度 実施設計

##### 業務内容

- ・方針検討、設計・調査業務（6月～12月）

#### イ．令和7年度 更新工事

##### 業務内容

- ・機器の製作（R7.4月～R8.1月）
- ・屋外拡声子局工事【柱の建替・スピーカーの設置】（R7.7月～R8.3月）
- ・試験調整（R8.3月）
- ・工事監理業務（工事期間中）

### (2) 移動系（令和6年度）

| 4月            | 5月       | 6月          | 7月 | 8月          | 9月     | 10月 | 11月 | 12月 | 1月    | 2月 | 3月 |
|---------------|----------|-------------|----|-------------|--------|-----|-----|-----|-------|----|----|
| 導入機器<br>検討・調整 | 契約<br>準備 | 入札<br>(仮契約) | —  | 発注<br>(本契約) | 機器納品調整 |     |     |     | 納品・配備 |    |    |

## 7 事業費（概算）

総事業費：4億9,884万円

### (1) 令和6年度：1,884万円

#### ア．内訳

- (a) 実施設計業務：684万円
- (b) 移動系無線機更新：1,200万円

#### イ．財源

- (a) 神奈川県地域防災力強化事業費補助金：942万円
- (b) 緊急防災・減災事業債：940万円（交付税措置率70%）
- (c) 一般財源：2万円

**町の将来負担試算＝30%（約280万円）**

### (2) 令和7年度：4億8,000万円

#### ア．内訳

- (a) 更新工事：4億7,400万円
- (b) 工事監理業務：600万円

#### イ．財源

- (a) 神奈川県地域防災力強化事業費補助金：1,300万円
- (b) 緊急防災・減災事業債：4億6,700万円（交付税措置率70%）

**町の将来負担試算＝30%（約1億4,000万円）**

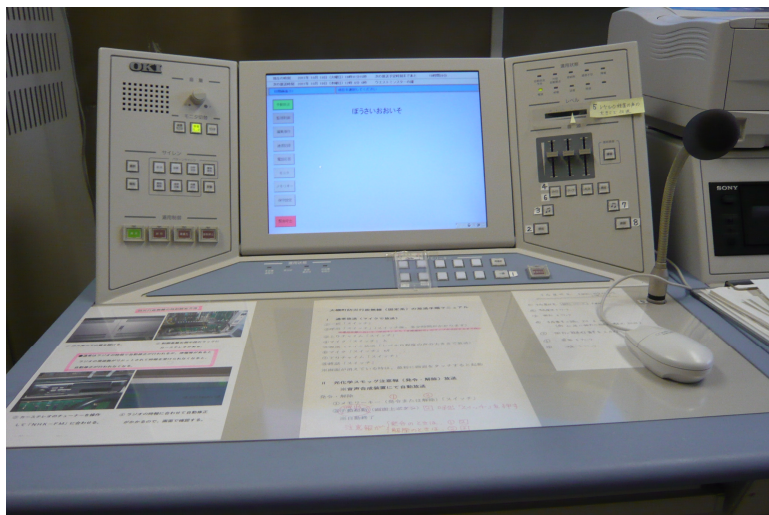
# 防災行政無線更新事業について



# 1 事業の目的

本事業において、次の2種の防災行政無線について更新する。

同報系



移動系



## 2 防災行政無線の種別について

### 同報系

屋外拡声子局(スピーカー)を介して、町民に対して直接かつ同時に防災情報や行政情報を伝える通信システム

### 移動系

車載型や携帯型の移動局(トランシーバー)と公共施設との間で通信を行うもので、主に職員間使用する通信システム

## 3－（１）同報系

老朽化した  
防災行政無線の更新



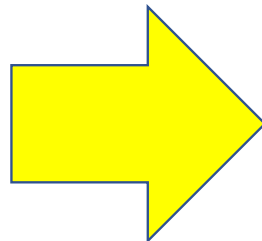
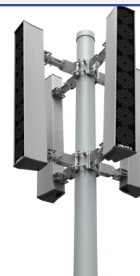
情報伝達体制の継続性確保



子局スピーカーの高性能化



音達区域の拡大による  
確実な情報伝達体制



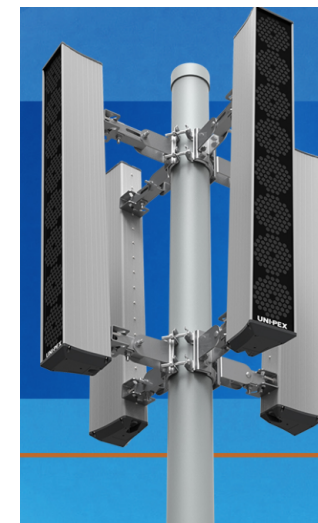
前回の機器更新から17年が経過、機器の老朽化が進んでおり、  
設備機器の更新が必要である。

## 近くの音量感を抑え、広いエリアへ音をクリアに届ける

〔従来型スピーカー〕 音の広がり方イメージ



〔防災用ソノコラムスピーカー〕 音の広がり方イメージ

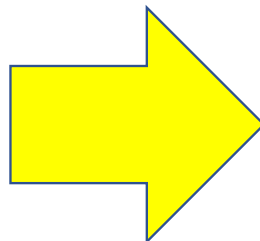


## 3 - (2) 移動系

老朽化した  
防災行政無線の更新



情報伝達体制の継続性確保



トランシーバーの高性能化



操作性の簡易化  
通信体制の強靱化



## 3－（２）移動系

現行の移動系機器は古いもので昭和61年度から使用しており、老朽化が進んでいる。

また、現在の「※旧スプリアス方式」は総務省から近い将来に使用できなくなることが示唆されている。



**〔早急な機器更新が必要〕**

※旧スプリアス方式

電波法改正以前の所定の電波帯を外れた不要な電波の基準

# 5- (1) 事業の概要 (同報系)

## 音達イメージ

現在は従来のラッパ型スピーカーのみ設置しているが、効果的と思われる箇所に高性能スピーカーを設置する

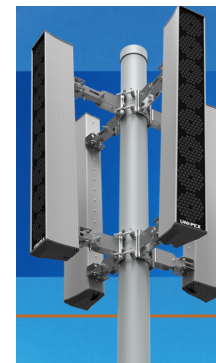
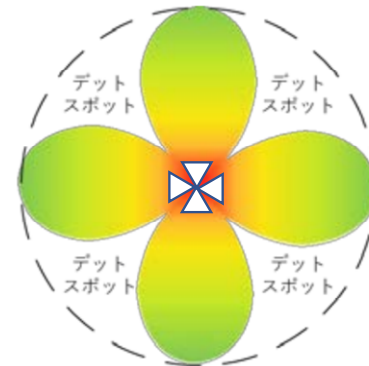


**聴こえる防災行政無線の実現**

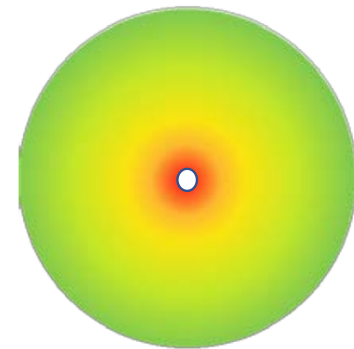
※デッドスポットの解消だけでなく、  
スピーカーからの音達距離も2倍超に拡大  
(約半径300m⇒約半径800m)



ラッパ型のスピーカー  
(現状)



高性能スピーカー



## 5－（２）事業の概要（移動系）

現在更新を予定している機器

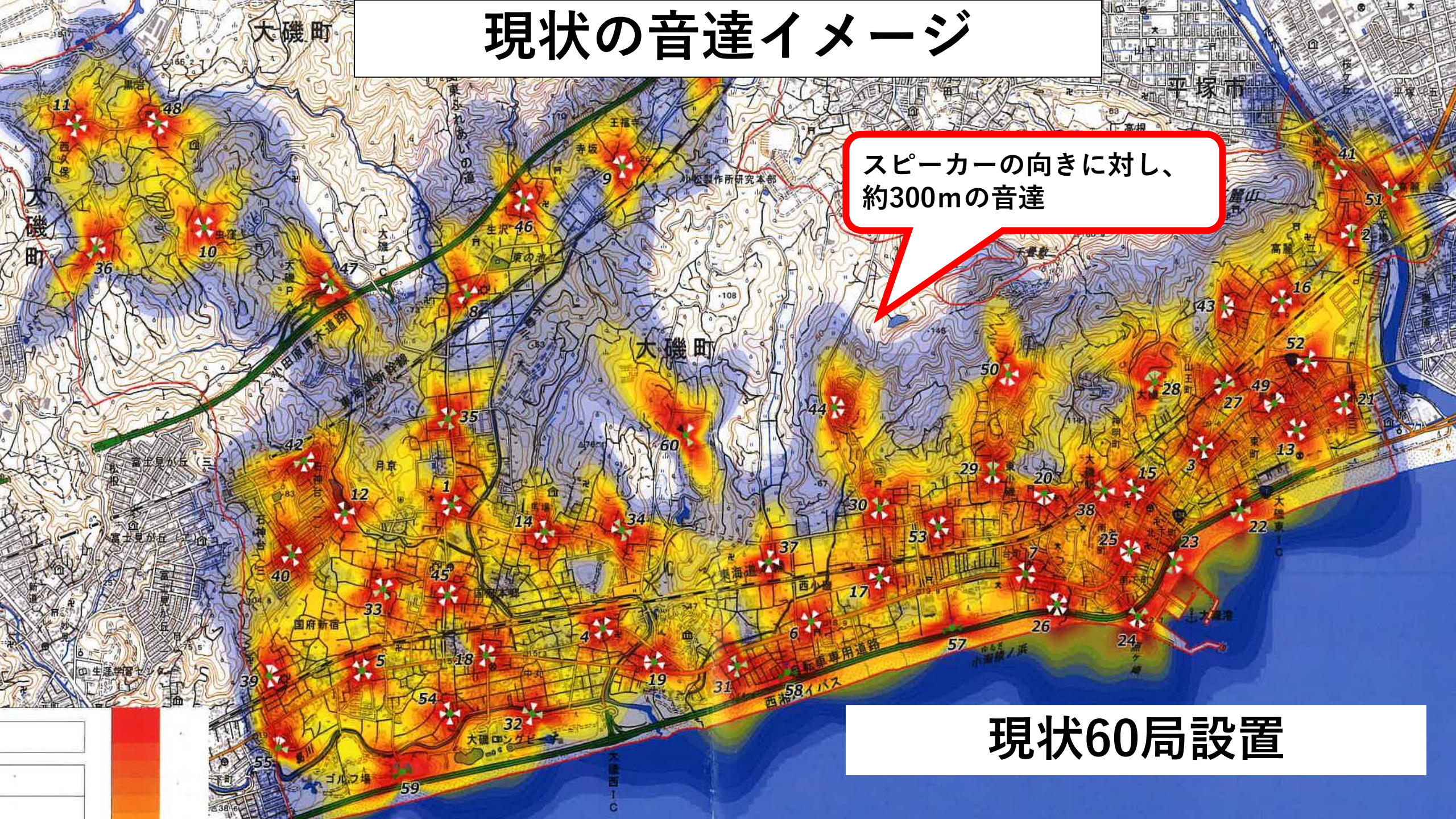
⇒ I P 通信（キャリア回線）を利用した I P 無線機。

### ○ 選定理由

- 自前で基地局を立てる必要が無い
- 従来の無線機のように免許取得が不要
- パケット通信のため、災害時にも通信が途絶えるリスクが少ない
- キャリア回線を利用するため、町外においても使用ができる。（広域利用）



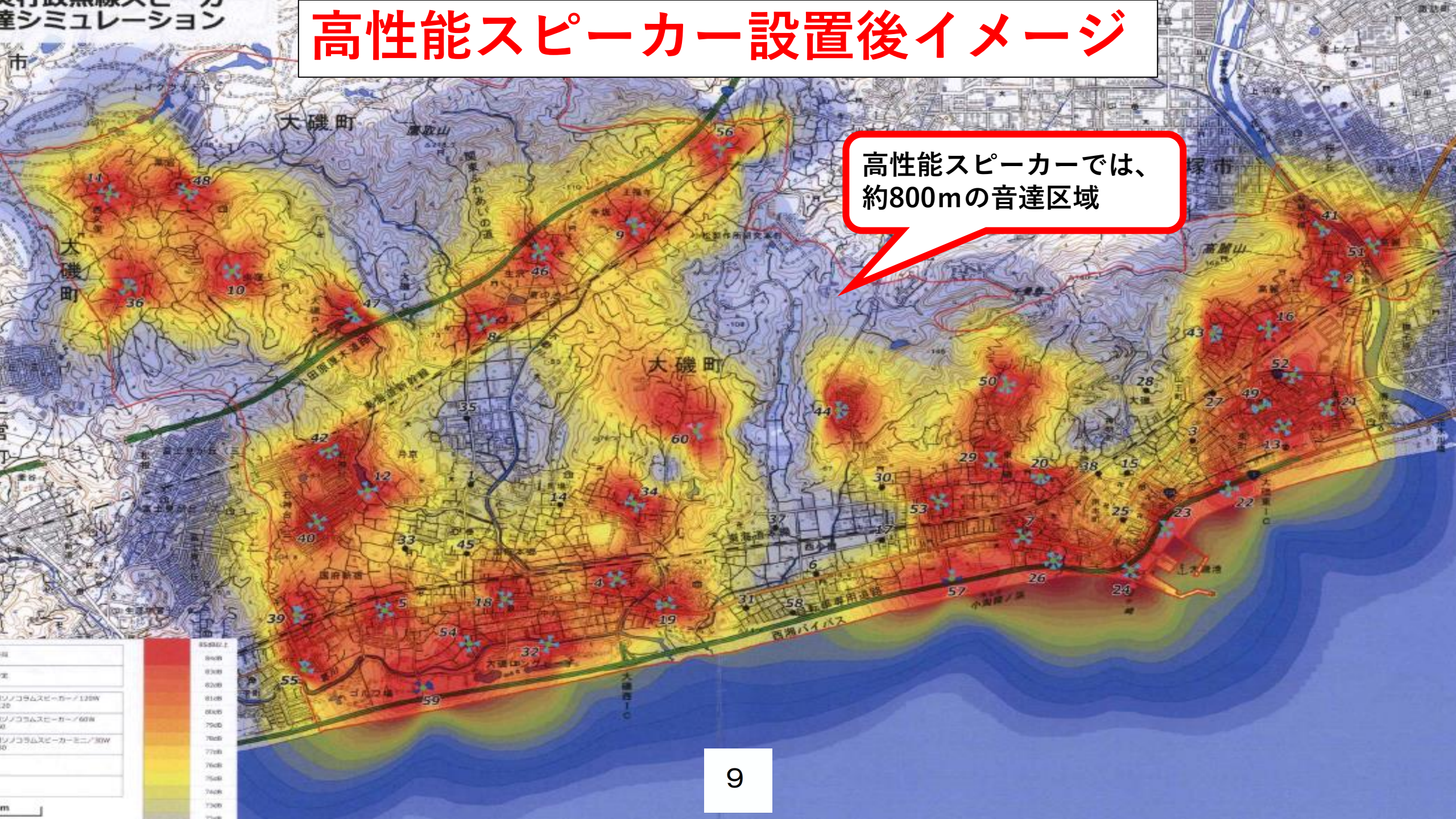
# 現状の音達イメージ



スピーカーの向きに対し、  
約300mの音達

現状60局設置

# 高性能スピーカー設置後イメージ



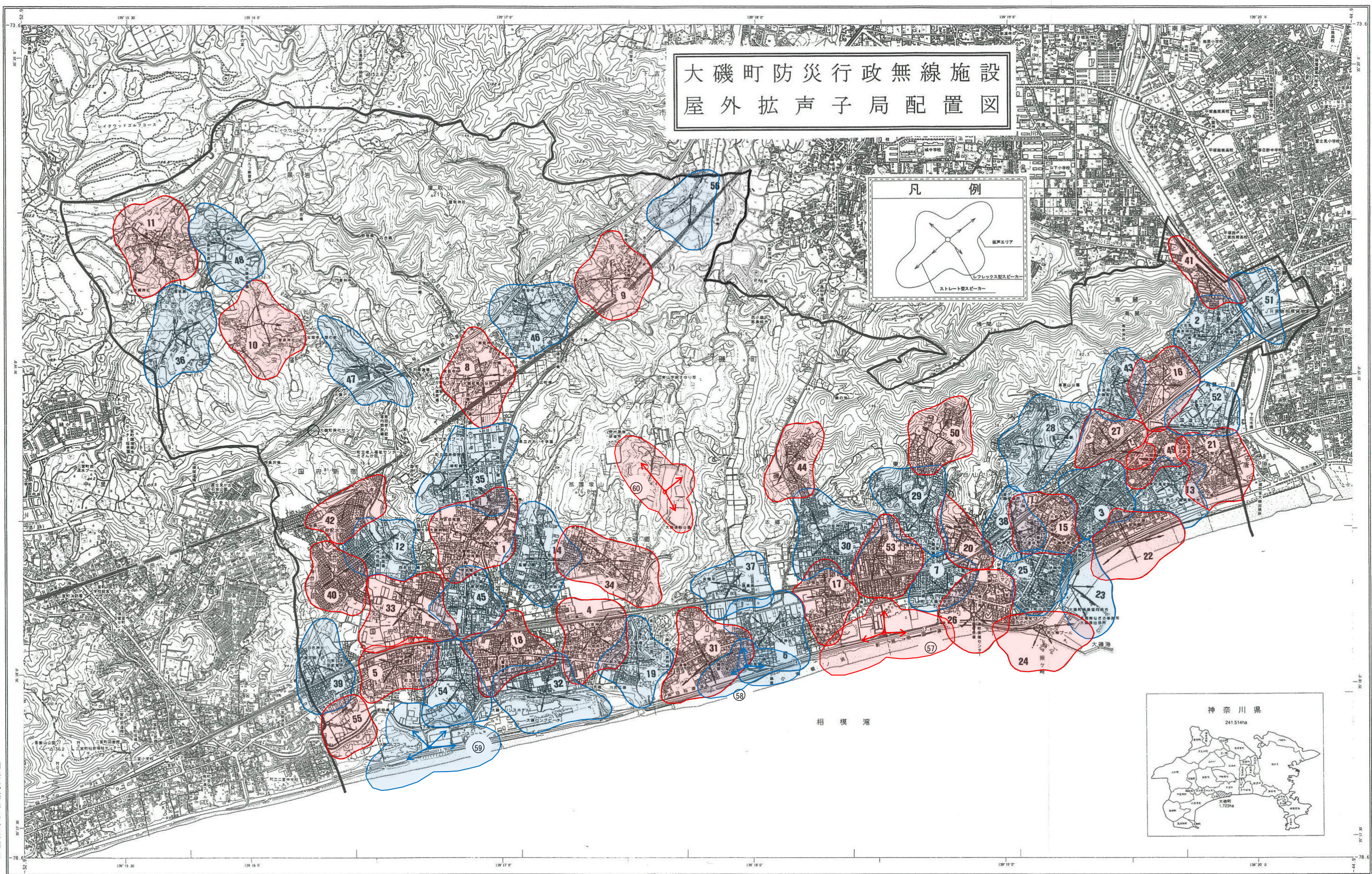
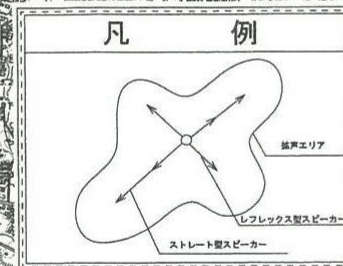
# 防災行政無線(同報系)子局設置場所一覧表

参考資料2

| 子局番号 | 設置場所               | 所在地        |
|------|--------------------|------------|
| 1    | 国府支所第12分団          | 月京6番10号    |
| 2    | 第1分団               | 高麗1-7-6    |
| 3    | 第2分団               | 大磯1901-18  |
| 4    | 第5分団               | 国府本郷757-6  |
| 5    | 第6分団               | 国府新宿397-1  |
| 6    | 西小磯防災館第4分団         | 西小磯245     |
| 7    | 第3分団               | 東小磯143-3   |
| 8    | 第7分団               | 生沢690-3    |
| 9    | 第8分団               | 寺坂656-4    |
| 10   | 第9分団先              | 虫窪304      |
| 11   | 第10分団              | 黒岩615      |
| 12   | 石神台東公園             | 石神台1-1     |
| 13   | 東町2丁目公園            | 東町2-6-35   |
| 14   | 馬場老人憩いの家           | 国府本郷1116   |
| 15   | 町立図書館              | 大磯992      |
| 16   | 化粧坂公園              | 高麗1-2-43   |
| 17   | 柳田畳屋西側             | 西小磯170     |
| 18   | 大磯警察署北側            | 国府本郷871    |
| 19   | 西長院                | 国府本郷513    |
| 20   | 御岳神社東側             | 東小磯1007    |
| 21   | 東町3丁目公園            | 東町3-10     |
| 22   | 明治天皇記念碑            | 東町1-1990   |
| 23   | 大磯漁港東防波堤           | 大磯1775     |
| 24   | 照ヶ崎プール             | 大磯1398     |
| 25   | 大磯町消防本部屋上          | 大磯1075     |
| 26   | 大磯町役場屋上            | 東小磯183     |
| 27   | 竹縄架道橋南側            | 大磯2135     |
| 28   | 神明町紅葉山             | 大磯541      |
| 29   | 東小磯防災館南側           | 東小磯425-5   |
| 30   | 白岩神社前              | 西小磯855     |
| 31   | 西小磯西老人憩いの家         | 西小磯406     |
| 32   | ロングビーチ前            | 国府本郷546-4  |
| 33   | 六所公園内              | 国府本郷936    |
| 34   | 馬場八幡社内             | 国府本郷1326   |
| 35   | たてがしり公園            | 生沢381-6    |
| 36   | 西久保バス停そば           | 西久保37      |
| 37   | 西小磯農業センター          | 西小磯987-4   |
| 38   | 大磯駅前自転車駐輪場         | 大磯878      |
| 39   | JR変電所そば            | 国府新宿758-1  |
| 40   | 石神台南公園             | 石神台3-9     |
| 41   | 花水公園               | 高麗2-21     |
| 42   | 石神台北公園             | 石神台1-20    |
| 43   | 旧山王幼稚園             | 大磯140-4    |
| 44   | 赤坂第1公園             | 西小磯1476    |
| 45   | 西大磯郵便局付近(バーミヤン隣接地) | 国府本郷921    |
| 46   | 観音寺付近              | 生沢1181     |
| 47   | ぼったりバス停            | 虫窪119-2    |
| 48   | 黒岩公民館先             | 黒岩516-1    |
| 49   | 池田公園               | 大磯2087     |
| 50   | 東小磯善兵衛池付近          | 東小磯779-1   |
| 51   | 平成の一里塚公園付近         | 高麗3-7-3    |
| 52   | 丸山公園               | 大磯2313     |
| 53   | 小磯駐在所              | 東小磯385-15  |
| 54   | 旧国府新宿下堰町営住宅        | 国府新宿21-2   |
| 55   | 国府新宿字南日吉ゴミ置場裏      | 国府新宿300-12 |
| 56   | 寺坂平塚境(県道相模原大磯線脇)   | 寺坂         |
| 57   | 稲荷松緑地              | 西小磯56-5    |
| 58   | こいそ幼稚園             | 西小磯286-10  |
| 58   | プリンスホテルサッカー場北側     | 国府新宿2-5    |
| 60   | 大磯運動公園野球場          | 国府本郷2126-1 |

# 大磯町全図

## 大磯町防災行政無線施設 屋外拡声子局配置図



平成十二年十二月作成

国際航業株式会社調製

1. 平成12年12月 大磯町都市計画基本図 1:2,500を縮小編纂。
2. 平成12年測量の平塚市 1:10,000図より、平塚市長の承認を得て複製。
3. 平成9年測量の二宮町 1:10,000図より、二宮町長の承認を得て複製。
4. 平成11年測量の中井町 1:10,000図より、中井町長の承認を得て複製。

1:10,000  
0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000

この測量成果は、建設省国土地理院長の承認を得て同院所管の測量標及び測量成果を使用して得たものである。  
(承認番号) 平11-関公 第144号