

## 掲載報告の取り消しについて

(社) 日本都市計画学会  
学術委員会

本誌に掲載いたしました、下記報告において、著者より登載データ等において齟齬があることから、取り下げる要望を受けました。ここに撤回いたすことを告知いたします。今後、引用等することのないようご注意ください。

---

都市計画報告集 No. 3-4

120-125

高橋 栄人

超音波を悪用した都市環境を破壊する組織犯罪

---

## 超音波を悪用した都市環境を破壊する組織犯罪

### Organizational Crime to destroy Urban Environment Radiating Supersonic Waves

高橋栄人

TAKAHASHI, Masato

**Abstract** Recently, There is an organizational crime to destroy urban environment with an electronic device. What is an electronic device? What are behaviors of an organizational crime? The device and the behaviors are studied by questionnaire. This paper conclude that the electronic device is supersonic waves. The types of the behaviors are follows. The victims are made to hear the sound of criminals through supersonic waves. Criminals messages to victims are classified as a threat for money and an indecent talk. The victims apply supersonic waves and they feel a pain at heads, eyes, hart etc. Finally, this paper study how police and administration should consider a countermove.

**Keywords** : Criminal Law, Supersonic Waves, Urban Environment, Organizational crime

刑法、超音波、都市環境、組織犯罪

#### 1 背景

近年、超音波を悪用した都市型組織犯罪現象を認識し得る。超音波の悪用とは、超音波発信機を、放送機器または無線機(以下超音波送信機とする)として悪用したものである。犯罪現象の内容は、特定の個人を対象に24時間監視下において、次のような犯罪行為を数人の加害者が組織的に行うものである。第一に、特定・不特定個人のプライベートに関する情報を、24時間、監視下において加害者数人で情報収集を行い、第二に、特定・不特定個人のプライベートに関する情報をかすかな音声として加害者数人が役割分担を行って放送し、第三に、超音波を体の各部位にスポット照射し、暴行等、有形力行使に似た示威行為を組織的に行う等である。

この犯罪現象の主たる特徴は、特定人のプライベート情報を、少なくとも半径数十 Km<sup>補注(1)</sup>以内の不特定多数の市民に聞かせることである。このことで、当該犯罪の脅威を、被害者及び不特定多数の市民にアピールする、極めて悪質な都市型組織犯罪である。この犯罪は、音声情報を超音波という録音しにくい媒体によって伝播させるため、証拠が残りやすく、警察で取り扱ってもらいにくい犯罪である(警察も行っていると報告する被害者もいる)。犯罪が行われると、半径数十 Km に居住する市民は、不快な空気の振動である超音波を体感し、かつ、この超音波を媒体とする犯罪者の不快な放送を、音声情報として聞かされることになる。超音波は固体・液体・気体、全てを透過する。このため、超音波を利用するこの犯罪では、コンクリート造の建物の内外で、この不快な音声と振動を認識させられる。近年事務所や住宅で流行っている開放的な大開口部や建築計画は、この犯罪に狙われると、超音波が透過しやすく、執務環境・住環境の破壊につながる。この犯罪は執務・居住環境、さらに都市環境を著しく破壊する都市型組織犯罪である<sup>補注(2)</sup>。

これらの犯罪行為は、複数の者が役割分担等、組織化・パターン化がみられる。目的は主として、金銭の要求等(刑法 222 条脅迫罪・同法 223 条強要罪、同法 246 条詐欺罪、同法 249 条恐喝罪該当行為)・性的欲求の充足(刑法 174 条公然わいせつ罪・同法 176 条強制わいせつ罪等該当行為)・プライベート情報の放送(刑法 230 条名誉毀損・同法 234 条威力業務妨害等)・プライベート情報の収集である。収集されたプライベート情報が空き巣狙い・クレジットカード偽造等に流用され犯罪が派生して行く可能性が高い。

#### 2 研究の目的・方法・既往の研究

本検討では、まず、当該犯罪の被害状況を、被害者よりアンケート調査することで、当該犯罪の典型的な犯罪行為類型を明らかにする。次に、当該犯罪の媒体が超音波であることを特定し、犯罪を行う方法を検討する。最後に、警察・行政・市民・企業等が、未だ犯罪として認知されていない都市環境を破壊し、現代建築の計画にも悪影響を及ぼす、当該犯罪に対し、どのように取り組み、解決してゆくべきかを検討する。

既往の研究には、当該犯罪に関する研究はないが、当該犯罪現象の中心をなす超音波の音声現象について理解を深めるドリャフツェフ・ペー・ペー<sup>補注(3)</sup>の文献がある。

#### 3 被害者へのアンケート調査

##### 3.1 被害者へのアンケート調査の概要

被害者へのアンケート調査の内容を示せば次のとおりである。アンケート調査の対象は、被害者 18 人<sup>補注(4)</sup>についてである。調査日は、平成 16 年 8 月 10 日から 9 月 10 日までの間に、郵送で行った。住所・氏名は無記名方式である。

##### 3.2 被害者へのアンケート調査結果

アンケートの調査結果は次の表 1 のとおりである。

【表1】 アンケート集計結果

犯罪行為の内容		Yes(該当者数)	No(該当者数)
1 語りかけられる		16	2
語りかける年齢層			
a 小学生	3	f 60代	4
b 20代	5	g 高校生	3
c 50代	7	h 40代	4
d 中学生	1	i 70代	2
e 30代	8		
語りかけるものの職業			
a 学生	3	e 自営業	1
b 教員	1	f 警察官	2
c 会社員	5	g 無職	5
d 公務員	1		
語りかけられる内容			
a 給与・預金等お金に関すること	6		9
b 学業・成績に関すること	9		6
c 家族に関すること	12		3
d 仕事に関する	9		6
e 身体に関する	12		4
f 性的な内容に関する	10		6
g 金銭の要求・性交渉の要求等	5		10
h 殺意・傷害・暴行等の脅迫	10		5
語りかける者の要求は何か			
a 仲間になれ	2		
b 殺害	4		
c 金銭の要求	3		
d 性交渉の要求	3		
e からかい	4		
f 精神病院に行け	2		
g 立退き	3		
h あらゆる精神的な苦痛	2		
語りかけられる者たちに役割分担が見られるか		12	3
語りかける者の要求をのんだことがありますか			
a 金銭を支払った	1		
・振り込んだ	0		
・指定の場所(玄関等)へ現金を置いた(10万円)	1		
・言うとおりに外へ出る等言うとおりの行動をとった	8		
脅迫の方法			
・ヤクザだと脅す	2		
・神仏の祟降となます	1		
・妻や子供に嫌がらせをすると脅す	3		
・殺すと脅す	3		
・何がしかの弱みを握られた	1		
外出先でも嫌がらせをされる	11		4
勤務先でも嫌がらせをされる	8		その他主婦等
通勤電車の中でも語りかけられる	10		8
自分以外気づいている人はいますか	3		13
一日中語りかけられる	9		6
語りかける音声は家の内外でも聞こえる		13	2
2 電気製品が誤動作する			
a パソコン	9	e エアコン	3
b TV	8	f ラジカセ	5
c 洗濯機	5	g 携帯電話	5
d 固定電話	6	h 電子レンジ	1
3 玄関前に異物を置かれる・花壇が荒される・車へ落書き			
4 体に異変を感じたことがありますか			
頭が締め付けられる	18		0
新聞・本を読むスピードが落ちる	13		5
頭で考えた内容が回りに伝わる	15		3
睡眠をとっているのに急に眠気を催す	12		6
性器に違和感を感じる	13		5
臭いの元がないのに残飯・汚物の臭いがする	10		8
針で刺されたような痛みを感じる	16		2
健康なのに臓器に違和感を感じる	14		4
閃光をみる	9		9
目を開けているのに映像のようなものが浮かんでくる	10		8
殴られるような暴行・傷害をされるような感覚におちいる	8		10
5 監視されているような気がしますか			
自分の行動に応じて、話しかけられる	17		1
自分の今している状況が相手によく知っている	10		8
自分の今している状況が相手によく知っている	16		2
6 いつから始まりましたか			
1年未満			
1年以上2年未満	1		
2年以上3年未満	1		
3年以上4年未満	5		
4年以上5年未満	6		
5年以上6年未満	2		
8年以上9年未満	1		
-			
14年以上15年未満	1		
-			
20年以上21年未満	1		
7 警察には相談されましたか			
被害届は受理できない	15		3
精神科へ行ったほうがよいといわれた	4		
物的証拠を取るように	1		
郵便所で頼んだほうがよい	2		
相手にされない	6		

3.3 アンケート調査結果から伺える典型的な犯罪行為の種類

(1) 犯罪の媒体として超音波の可能性

このような犯罪の媒体として、超音波の可能性は次の

とおりである。

まず、かすかな音声、音として認識し得ること(表1 1. 18人中16人)補注(5)、体の部位にスポット照射された場合違和感があること(表1 4. 全員)から、空気の振動である音波と考えられる。次に、電気製品が誤動作をおこすこと(表1 2. 全員)から、電子デバイス的作用があると考えられる。さらに、特定人を特定し得ること(表1 1.、5.18人中17人等)から、探知機能を有すると考えられる。以上の全ての作用を兼ね備えた媒体として超音波のみが考えられる。

超音波とは、音圧レベルの強力な、周波数の高い音波であり、伝播する媒体は、固体・液体・気体を問わない補注(6)。表1 4.人体に照射されると、痛みを伴うという現象は、超音波が音圧レベルの強力な音波であるという特性から説明でき(表1 4.全員)補注(7)、表1 1. 窓を閉め切っても人の声がするという現象は、超音波が伝播する媒体は固体・液体・気体を問わないという特性から説明できる(15人中13人)。

この犯罪における超音波の悪用方法は、まず、超音波を利用した潜水艦や魚群を探知するソナー探知機を、人を探知するために、地上の人に対して行うもので、超音波発信機(ソナー)にマイクに類似したものを装着して、超音波放送を行うものである。つまり、当該犯罪は、ソナー探知機にマイクに類似したものを装着し、特定人を探知しながら放送を行うものである。

このような超音波送信機の発信元の特定方法には、次のような方法がある補注(8)。

2 台の超音波受信機とオシロスコープを用意する。2 台の超音波受信機を鉛直線上に35cm はなして置き、オシロスコープと接続する。オシロスコープに1ミリ秒の波形が現れる方向を探す。次にその測定点から5m以上はなれた測定点で、同様に、オシロスコープに1ミリ秒の波形が現れる方向を探す。以上の測定点において測定した方向に伸ばした直線上の交点が超音波送信機の発信地点である。

さらに超音波放送の音声情報の記録方法は、超感度マイクとDATレコーダーまたはBat director補注(9)が考えられる。

超音波の特性として、液体中に強力な超音波を放射すると、空隙が発生するキャビテーション(空洞現象)が知られている補注(10)。人間の体もほとんどが液体からできているため、超音波を当てられたとき、この現象による悪影響が予想される。この他、超音波には、発熱・研磨・切削作用といった動力的作用があり、超音波を照射された場合、人間への悪影響は計り知れない。

(2) 超音波で思考が読み取られる可能性

当該犯罪の特徴的な現象として、被害者の思考が加害

者に知られてしまう(表1.4. 18人中15人、5. 18人中16人)という現象がある。この現象を検討する。

脳は弱電で働く神経細胞(ニューロン)素子の集合体からなる弱電装置であり、各種情報の伝達・思考は微弱な電気信号によって行われている<sup>補註(11)</sup>。つまり、刺激を受けて神経細胞が興奮すると、神経細胞の細胞膜で、パルス状の電位の変化、活動電位<sup>補註(12)</sup>が発生する。脳における各種情報の伝達・思考は、この活動電位が神経細胞上(細胞体から軸索)を移動し、神経細胞末端のシナプス(軸索の末端の終末部と隣接する神経細胞とが一組となったもの)<sup>補註(13)</sup>の終末部までくると、神経伝達物質ある化学物質が放出され、次の神経細胞の受容体に作用して活動電位を生じさせることで行われる<sup>補註(14)</sup>。

脳の神経細胞は、各部位によってそれぞれ情緒・思考・記憶・認知・動作等といった異なる機能をつかさどる<sup>補註(15)</sup>。各種機能をつかさどる神経細胞で発生する活動電位は、それぞれ固有のパルス状の電位を有する。

活動電位は、エネルギー変位に置き換えられる。超音波は空気の振動(粗密)であり、超音波もまた、パルス状のエネルギー変位に置き換えられる。活動電位はエネルギー変位を媒介にして、空気の振動である超音波に置き換えられる。

被害者に、脳の神経細胞の活動電位のエネルギー変位と同調する超音波が照射されていると、次のように、被害者の脳の情報は、超音波を介して加害者の脳で読み取られる。

被害者の脳で、情緒・思考・記憶・動作等の情報が神経細胞で処理されると、各種神経細胞において固有の活動電位が発生・伝達する。被害者の頭に、このような活動電位と同調する周波数の超音波が当てられると、各種活動電位が、超音波の空気の振動と同調して、電気エネルギーから空気の振動エネルギーへ変換が行われる。活動電位から変換した空気の振動である超音波は、反射波として加害者の脳へ返される。加害者の脳では、被害者の脳の情報である各種機能をつかさどる神経細胞の情報伝達を行う活動電位の情報が空気の振動として与えられる。すると、加害者の脳では、各種機能をつかさどる神経細胞が同調し刺激を受けて、活動電位を発生・伝達させて被害者の脳の情報を知ることとなる。

この犯罪の立証に関し、上記思考が読み取られる現象についての立証には、多くの時間と費用を必要とする。しかし、名誉毀損等不実放送の証拠立証方法、超音波を頭部に照射されたことに対する傷害・暴行罪等、刑法該当行為のみに立証の焦点を絞れば、比較的小額な時間と費用で、犯罪認定は可能となる。

### (3) 当該犯罪の典型的な行為類型

主要な犯罪行為をパターン化すれば次のとおり。

被害者の情報を収集して(表1.5.) 家族関係・身体・性的な内容等プライベート情報に関する語りかけ行為(表1.1.)

殺意・傷害・暴行を示唆した恐喝に関する語りかけ行為(表1.1.h.)

詐欺・恐喝に関する語りかけ行為(表1.1.g.)

パソコン・TV・電話機等電気製品に誤動作を起こす行為(表1.2.)

頭の締め付け・臓器に違和感を与える行為(表1.4.) 性的な内容の語りかけ、性器に違和感を与える等、性的道徳秩序に関する行為(表1.1.f.4.)

当該犯罪行為についての警察の対応はつぎのとおりである。警察へ相談に行った被害者は18人中15人。主な対応は、全く相手にされない(18人中12人)内4人は精神科へ行った方がよい、興信所へ頼んだほうがよいというものもある。警察官が捜査・公安目的等でこの犯罪を行っている指摘している被害者もいる(表1.1.f.)<sup>補註(16)</sup>。このような実情が、当該犯罪の加害者が小学生から70歳代に及び、この調査でも被害者の被害暦は20年にも及ぶ結果になっていると思われる。ある被害者の場合、2世代に渡って、被害に遭っているケースも見られる。

### 3.4 典型的な犯罪事案の検討

以上のアンケート調査結果をもとに典型的な犯罪事案を検討する。

加害者は、組織化しており、首謀者らしき者を中心に、5人から10人位で構成される。首謀者または首謀者の親族は経済的基盤を有しているが、その他の多くの共犯者は、無職または不規則な労働者等である場合が少なくない。このような就業環境をもとに、被害者を共犯者達が交互に24時間ストーカー及び監視下におき、超音波送信機をもちいて、次のような行為を繰り返す。

被害者に関する情報を、かすかな音声情報として放送する。

音声現象としては、次のパターンがみられる。

- ・ 拡散放送の場合：かすかな音声が音源から半径数十Kmにわたって、当たり一面に聞こえる現象(超音波発信機の噴出し口(ホーン)を拡散的なものにした場合)
- ・ スポット放送の場合：かすかな音声が特定個人およびその周辺でのみ聞こえる現象(超音波発信機のホーンを先細いものにした場合)
- ・ 板状放送の場合：かすかな音声を数cmの厚さで、水平の板状に広域的に放送する場合(超音波発信機のホーンの吹き出し口を線上の先細いものにした場合)

(具体的な犯罪行為) 拡散放送の場合、預金額・給与・学歴・職歴・仕事に関する重要事項・家族構成・異性関係・性交渉に関する名誉毀損・信用毀損行為であること

が多い。このような他人に知られては困るようなことについて拡散放送を行い、被害者を困らせ、加害者の犯罪の目的を遂げやすくする。次に、スポット放送の場合、被害者の状況を困難にする目的で、被害者の重要な情報を、被害者と競争関係に立つ者等に放送する場合が少なくない。加害者から被害者への各種要求等を伝達するために行われる場合も多い。板状放送の場合には、数十キロ圏内に存する不特定人に対し、問いを発することで、不特定多数の人の問いに対する反応を見るなどの目的で使用される。

このような犯罪現象は、エアコン・各種ファン・原動機から、かすかな声として聞こえる場合が多い。上記エアコン等を音源と勘違いし、混乱する被害者も多い。この現象は、エアコン等がもともと電磁波（超音波とは伝わる媒体は異なるが、周期を有する波長という点では同じもの）を発生しているため、当該電磁波と超音波が同調し、かすかな音声が増幅され、音源と勘違いされるためである。

体の各部位へ超音波等のスポット照射を行い、次の行為を行う。

A 加害者が被害者の思考内容を読み取る

詳しくは、前記 3.2(2)のとおり<sup>補註(17)</sup>。

（具体的な犯罪行為）プライベート情報・個人の秘密情報を収集するために行う。具体的には、加害者が被害者を 24 時間監視し、被害者の思考を読み取ることで、または、被害者の頭部めがけて、超音波のスポット照射を行い、加害者が聞き出したい情報に関する問いを発し、被害者が無意識にその問いに頭の中で答えると、その内容が読み取られる。

B 加害者と被害者との間での一種のコミュニケーション

加害者が、超音波送信機にマイクに類似したもので音声情報を送信することで問いを発し、その問いに対し、被害者が頭の中で答えると、その内容を前記 3.2(2)の原理で超音波を介して読み取ることで成立するコミュニケーション。

（具体的な犯罪行為）

- ・ 被害者に対する暴言
- ・ 暴力団をよそおっての恐喝<sup>補註(18)</sup>
- ・ 音源がどこにもないのに、かすかな音声がするといった現象を、あたかも神仏の興隆等超常現象であるかのように演出し、被害者を混乱させ、または自由にコントロールするようにして、金品の授受・性交渉を目的とする詐欺行為、自殺・事故死を誘引する各種欺網行為

C 超音波の出力または周波数を調整して被害者の脳の活動を極端に低下させる行為

（具体的な犯罪行為）高速道路等で車の運転中、このよ

うな行為を行い、運転誤操作を誘発し、事故を誘引する行為。各種作業等に際し、このような行為を行い、各種作業の妨害を行う行為。

D その他体の各部位へ超音波を照射する行為

超音波は、一種の圧縮空気粗密波であるので、体に照射されると痛み・発熱を伴う。ほとんどの場合、外傷が見られない様に行い、傷害罪・暴行罪の立証を難しくする。この行為は、このような超音波の性質を利用して、暴行等を示唆した有形力行使に似た示威行為である。

（具体的な犯罪行為）超音波を心臓、眼球、各部筋肉、皮膚等へ照射し、痛みを伴う行為を行う。大腿筋等硬い組織（物体）に超音波を照射し、超音波の周波数と共振させて、筋肉をピクピクと振動させる等の行為を行う場合も多い。

E 超音波の出力・周波数を調整して、パソコン・電気製品の誤作動をおこさせる行為

（具体的な犯罪行為）電気製品に組み込まれている電子部品には、それぞれ固有の周波数がある。当該周波数に同調する、超音波が照射されると、誤作動を起こす可能性が高い。このような行為を行うことで、現代人にとって、不可欠な電気製品の使用を困難にし、フラストレーションを増加させる行為。

当該犯罪に関し、被害者が最初に遭遇する加害者は、被害者の住所地近所の者である。しかし、超音波の到達距離が数百 Km に及ぶ<sup>補註(19)</sup>ため、住所地を変えたとしても、従前の住所地近くの加害者に、日本国内どこにいても狙われる危険性がある。

一度被害に遭うと、会社員であれば、自宅・通勤途上・会社等、組織化された犯罪者達によってストーカーのように付きまといられる場合が少なくない。その間、当該犯罪者の監視下におかれ、プライベート情報の収集・当該内容の放送、体の各部位への超音波のスポット照射といった有形力の行使が行われる。会社員の場合、会社での頭部への脳の活動を極端に低下させるスポット照射は、会社での作業効率を極端に低下させる。体全体への照射は、体の運動機能を極端に低下させる。どちらの場合もあざ等の外傷はみられず、暴行・傷害の証拠の収集は難しい。放送内容の録音・記録についても、一般的な方法では難しく、信用毀損・名誉毀損の証拠収集が難しい。

遠距離から被害者を特定する方法は、超音波の各種物体の探知作用（魚群探知機・ソナーを地上で行うもの）を利用して行う。被害者の特定は、近所で 24 時間被害者を監視下におくことで収集した、被害者の思考方法・行動特性から、他者との判別を行っていると思われる。

女性が被害者である場合が多く、このような場合には、性的な犯罪を目的とする場合が多い。また、一般的に加

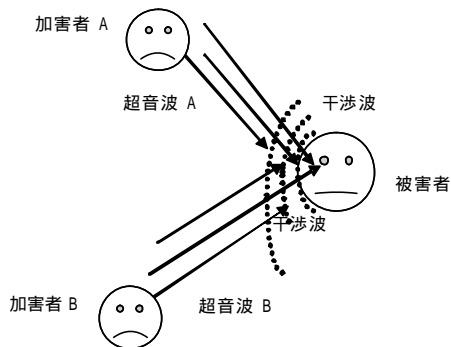
害者が男性である場合、犯罪内容は、不特定の女性を対象として、身体的・性的な情報の収集及び放送等による性的欲求の充足行為（刑法174条公然わいせつ罪・同法176条強制わいせつ罪等）となる場合が多い。

金銭等に関する詳細なプライベート情報の収集及び放送の場合は、このような情報が空き巣狙い・偽造銀行カード・クレジットカード等窃盗犯に流れ、窃盗等他の犯罪に派生してゆく可能性が高い。

### 3.5 典型的な犯罪行為の方法

アンケート調査結果等から認識しえる典型的な犯罪行為について、その方法を検討する。

#### A 身体各部に違和感を生じさせる方法

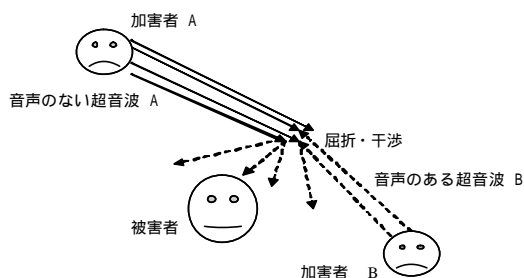


【図1】 身体各部に痛みをあたえる方法

体へ違和感をパターン化すれば次のとおりである。頭部への締め付け、性器への違和感・臓器の痛み、急に眠くなる・本を読むスピードの低下等である。は、少なくとも二人の者が、痛みを感じる頭部の近くで、超音波を交差させる等で、それぞれの音波が干渉あい、音波が複雑な波形をすることで、痛みを感じるものと思われる（図1参照）。については、頭部、特に、脳髄めがけて強力な出力で、超音波をスポット照射されると、脳の稼働率が極端に低下し、眠気として現れると考え得る。

#### B 空間の任意の一点から音声を発する方法

被害者からの聞き取り調査をすると、空間のある一点を点音源として、音声が聞こえることがあるという報告を多く受ける。

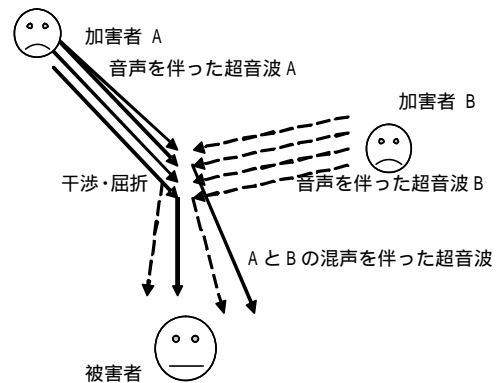


【図2】 空間の任意の部分に点音源とする方法

この方法は、被害者を介して点対称の位置に存する二人の加害者が対となり、一方の者が声を発しないで、点音源としたい空間のどこかに向けて志向性の高い超音波のスポット照射を行う。他方の者が、同じ点音源としたい空間に向けて、交差するように、超音波のスポット照射を行い、語りかける。すると、点音源としたい空間に存在する、前者の無声の超音波が空気の壁の役目をし、音声を伴った（超）音波が衝突し、屈折または反射することで点音源のように聞こえる現象である（図2参照）。

#### C 送信者の肉声情報を悟られなくする方法

送信者の肉声情報から送信者の識別を防ぐために、次のような方法を行う（図3参照）。



【図3】 加害者の音声を交える方法

送信者Aのスポット放送と送信者Bのスポット放送を、被害者の近くで衝突させて、同じ内容の会話を、AとB双方が、相互に相手方送信者の脳情報を読み取りつつ、同時に行う。このことにより、受信側の被害者は、送信者Aと送信者Bの音声が混声した、第三者のような音声情報を認識することになり、送信者A、送信者Bを確認しにくくなる。

## 4. 市民・法人、警察、行政の取り組み

知的立国を標榜するわが国の経済構造のもとでは、思考内容の収集・伝達等を可能とする犯罪は、根絶しなければならない。不特定多数の市民を巻き込み、都市環境の破壊にもつながる犯罪は、市民・企業、警察、行政の当該犯罪への取り組み方が重要となる。超音波という、一般市民にとって馴染みが薄い、入手容易な工学技術を悪用した犯罪ではなおさらである。当該犯罪の被害者は、特定の者であるようで、実は、多くの不特定多数の市民である。

具体的な対策は、まず市民レベルでは、市民間で当該犯罪を認識しあい、自治会等を通じて警察への告発・行政への対応を求めるのが手始めである。次に企業レベルでは、社員間で当該犯罪を認識しあい、部署ごとに警察への告発等を行うことが基本である。現代社会では、こ

のような各生活レベルでのコミュニティが成立しにくい社会となっている。当該犯罪は、核家族化・都市化が進み、疎外感が進む都市型生活環境の弱点を狙った犯罪である。このような社会の弱点を補うため、警察、行政の社会で果たす役割が重要となる。さらに、警察、行政は、超音波といった証拠の立証が難しく、不特定多数の法益を侵害する犯罪に対し、積極的な対応が求められる。

## 5. まとめ

本稿では、超音波を悪用した都市型組織犯罪についてアンケート調査及び検討を行った。当該超音波を用いた犯罪行為を次のように類型化した。個人情報(放送名譽毀損・信用毀損) 超音波を体へ照射する行為(暴行・傷害等) ・ をもとに行う社会的性的風俗に関する犯罪行為(公然わいせつ罪・強姦・強制わいせつ等)

超音波を悪用した当該犯罪の証拠収集方法については、音声情報については、超感度マイクとDATレコーダー、Bat directorを、さらに超音波の発信元の特定方法を示した。音声情報については警察官等第三者が組織的に五官で犯罪を認識し、立証してゆくことが容易であると思われる。

当該犯罪を逮捕するためには、Bat director等の機器を捜査機関が備えることも必要であるが、警察官数名が相互に五感を用いて、音声情報を認識し合うだけで、犯罪証拠の立証も可能である。よって、何よりも重要なのは、超音波を用いた当該犯罪を、捜査機関が犯罪として認識することである。現状では、捜査機関が、当該犯罪を犯罪と認識していないことが重大な問題である。

さらに、超音波を用いた犯罪を抑止するための特別法・条例の制定が急がれる。

### 補注

- (1) 補注 電波である電磁波の到達距離は、人間の行動のほとんどの範囲で、無限の到達可能性を有する。しかし、超音波の場合、媒体が空気の振動であるため、距離減衰が著しく到達距離が有限であるとされている。
- (2) 補注 第4章アンケート調査によれば、最長で、20年前から当該犯罪現象の被害に遭っているとする被害者がいる。
- (3) 補注 ドリャフツェフ・ペー・ペー『きこえない音』船田三郎訳、理論者、1955年11月
- (4) 補注 「組織犯罪としてある見えないテクノロジーによる被害者の会」(電磁波悪用被害者の会) www.2u.biglobe.ne.jp/~mcva-jp/の会員である被害者である。会長へ、会員である被害者全員にアンケート調査を依頼したが、断られた。アンケート調査依頼から、接触を断られている。今回の調査対象者は当会被害者の中の希望者である。この会では、被害者を集めては、この犯罪に利用される工学技術は、GPSや高性能コンピューターを駆使し、国家がシステムとして行っている・暴力団が行っている等と説いている。
- (5) 補注 前掲補注(3)ドリャフツェフ・ペー・ペー
- (6) 補注 城戸健一『音響工学』コロナ社、1982年1月、1頁
- (7) 補注 前掲補注(3)ドリャフツェフ・ペー・ペー

- (8) 補注 <http://www12.ocn.ne.jp/~sonreav/ichi.html>
- (9) 補注 Bat directorは、超音波を可聴する機器である。
- (10) 補注 島川正憲『超音波工学』工業調査会、1977年5月、19頁
- (11) 補注 原宏・栗城真也『脳磁気学』オーム社、1997年1月、41-45頁
- (12) 補注 仙波純一『脳と生体統御』放送大学教育振興会、1998年3月、19頁
- (13) 補注 仙波純一『脳と生体統御』放送大学教育振興会、1998年3月、19頁
- (14) 補注 デボラ・バーンズ、エミリーファン『脳と感覚のしくみ』ニュートンプレス、2002年10月、18-48、76-88、139-148頁、大村裕他『脳の構造と機能(上巻)』1985年2月、3、11-13、26-29、79-223頁、仙波純一『脳と生体統御』放送大学教育振興会、1998年3月16-25頁
- (15) 補注 仙波純一『脳と生体統御』放送大学教育振興会、1998年3月、23頁
- (16) 補注 <http://www12.ocn.ne.jp/~sonreav/>
- (17) 補注 思考を読み取る工学的応用場面としては、超音波を体に照射し、温度を自動調整する車のエアコン等の実用例がある。
- (18) 補注 当該犯罪現象の多くの場合、暴力団である場合はかなり少ないと思われる。推認する方法は、加害者が送信機で話しているため、話してから伝わる人格から判定する方法が考え得る。
- (19) 補注 電波である電磁波の到達距離は、人間の行動のほとんどの範囲で、無限の到達可能性を有する。しかし、超音波の場合、媒体が空気の振動であるため、距離減衰が著しく到達距離が有限であるとされている。

### 参考文献

- 1) 大村裕他『脳の構造と機能(上巻)』1985年2月
- 2) 仙波純一『脳と生体統御』放送大学教育振興会、1998年3月
- 3) 城戸健一『音響工学』コロナ社、1982年1月
- 4) 島川正憲『超音波工学』工業調査会、1977年5月
- 5) デボラ・バーンズ、エミリーファン『脳と感覚のしくみ』ニュートンプレス、2002年10月
- 6) ドリャフツェフ・ペー・ペー『きこえない音』船田三郎訳、理論者、1955年11月
- 7) 原宏・栗城真也『脳磁気学』オーム社、1997年1月