

聴こえる事の大切さ

〈人工内耳・人工中耳体験者が語る〉

国際医療福祉大学三田病院耳鼻咽喉科

聴覚・人工内耳センター

もくじ

はじめに

岩崎 聡

第1章 人工内耳・人工中耳とは？

人工内耳・人工中耳の歴史・・・・・・・・・・・・・・・・品川 潤

人工内耳・人工中耳 (VSB)・BONEBRIDGEはどんなもの？・高橋優宏

人工内耳・人工中耳はどのような方が対象になるのか？・・・・・・・・岩崎 聡

人工内耳・人工中耳の手術までの流れ・・・・・・・・古舘佐起子

リハビリテーションはどんなことをするのか？(成人の場合)・・・・・・・・久保田江里

リハビリテーションはどんなことをするのか？(小児の場合)・・・・・・・・櫻井 梓

ご両親へのアドバイス・・・・・・・・植草智子

第2章 成人人工内耳装用者の体験談

第3章 残存聴力活用型人工内耳装用者の体験談

第4章 人工中耳装用者の体験談

第5章 小児人工内耳装用児・両親の体験談

あとがき

岩崎 聡

はじめに

難聴はいつ起こるかで人生への影響は異なります。生まれつきまたは乳幼児の時期であれば言葉の発達に影響します。小児期であれば学習に影響します。成人であれば社会生活に影響します。高齢者であれば認知症の発症に影響します。難聴イコール補聴器と言う考え方は広く社会に浸透しているため、補聴器を使うのをためらったり、補聴器を使って聞き取りが悪ければ諦めて生活されている方は多いかと思えます。医療技術の進歩により補聴器で聞き取りに難渋されている方に対し人工内耳と言う治療法があります。保健承認されてからすでに24年経過していますが、ほとんどの方は聞いたことがない、それって何、と答えられるのが現状だと思います。確かに以前は重度難聴の特別な場合が対象でしたが、最近はもっと軽い難聴の方にも対象になります。また人工内耳だけではなく、残存聴力活用型人工内耳(EAS)、人工中耳、骨導インプラントなど様々な難聴に対する治療法、人工聴覚器が一般化して来ています。

人工内耳を中心とした人工聴覚器とはどのような医療なのかをもっと広く理解して頂きたい、今回この本を作成しました。実際に人工内耳、EAS、人工中耳、骨導インプラントを使用している方々の多くなる協力を得て、完成いたしました。難聴で悩む、諦めなくてはいけない時代ではなくなって来ています。多くの難聴の方へ希望を送りたいと思っています。

国際医療福祉大学三田病院耳鼻咽喉科教授

聴覚・人工内耳センター長

岩崎 聡

第1章

人工内耳・人工中耳とは？

人工内耳・人工中耳の歴史

国際医療福祉大学三田病院耳鼻咽喉科医師 品川 潤

人工内耳の歴史は1800年代までさかのぼります。イタリアの物理学者ボルタが、耳を電気で刺激すると「ごぼごぼ」と音が聞こえると発表し、聴覚と電気刺激とを結び付ける試みが始まりました。1950年にランドバーグが聴神経を直接電気刺激すると音を感じることができると報告しました。さらにその後、刺激の回数や強さを変えることで音程や簡単な単語の認識ができることが発見され、人工内耳誕生への道が拓かれました。

このような基礎的な研究を経て、1965年以降さまざま人工内耳が開発され、1978年にオーストラリアのメルボルン大学において世界初の人工内耳手術が行われました。この手術の成功後、1980年代からは世界中で人工内耳の手術が行われるようになりました。

日本では1985年に船坂によって初めて人工内耳埋込み術が行われたのを皮切りに、1987年に厚生省によって人工内耳手術の治験が開始され、1991年に高度先進医療の適用が承認され、1994年には保険適応が認められました。

一方、人工中耳は1983年に鈴木が世界初のリオン型人工中耳を開発し、その後さまざま人工中耳が開発されました。しかし、日本での人工中耳研究はその後中断してしまい、海外において研究が進んでいきました。2000年から欧米諸国で人工中耳手術が行われるようになり、日本では2012年に臨床治験が開始され、2016年から人工中耳手術の保険適応が認められました。

人工内耳、人工中耳 (VSB) BORNBRIDGE はどんなもの？

国際医療福祉大学三田病院耳鼻咽喉科 准教授 高橋優宏

人工内耳 (図1)

人工内耳は、蝸牛の神経を電気刺激する機器です。信号は、聴神経を介して脳に伝達され、音として認識されます。人工内耳は、体内(インプラント)および体外機器(オーディオプロセッサ)で構成され、インプラントは、耳の後ろの側頭骨に埋め込まれます。インプラントから出ている電極を蝸牛の中に挿入します。オーディオプロセッサは、コントロールユニット、バッテリーユニット、送信コイルから構成されています。

オーディオプロセッサのマイクロホンで音を拾い、音を分析し特別な信号に変換します。この変換された信号が送信コイルから皮膚を介してインプラントに送られ、インプラントは受け取った音の高低によって蝸牛内の適切な部位を刺激します。聴神経はこの刺激を受け脳に情報を送り、音として感じるようになります。人工内耳は瞬時に膨大な音进行处理することにより、タイムラグなく脳に音を伝えることができます。最新の人工内耳は蝸牛の形を壊さずに手術ができるため、本来持っている聴力の温存も可能となっています。

残存聴力活用型人工内耳(EAS) (図2)

残存聴力活用型人工内耳は、従来の人工内耳手術では対象とならなかった低音域に聴力が残っていて、高音域が高度難聴の方が対象になります。低音域は補聴器の機能を、また高音域は人工内耳の機能を用いる一体型の機械です。2014年より健康保険での治療が可能となっており、成人だけでなく小児(1歳

以上)も対象となります。人工内耳のように体内(EAS インプラント)および体外機器(EAS オーディオプロセッサ)で構成されています。手術は人工内耳手術とほぼ同様に行いますが、残存聴力を温存する必要があります。より繊細で高度な技術が必要になります。

人工中耳 (VSB) (図3)

補聴器では十分な改善が見られない方、また、医学的な理由により補聴器を使用できない方、中耳の手術を受けても十分にきこえが改善しない方に施行します。人工内耳と同様に体内(インプラント)および体外機器(オーディオプロセッサ)で構成されています。

オーディオプロセッサのマイクで音を拾い、音声を電気信号に変換します。この信号が皮膚を介してインプラントへ伝達され、振動子(FMT)へと中継します。FMTは信号を機械的な振動に変えて、内耳を直接刺激します。そこから脳に伝わり、音として知覚されます。

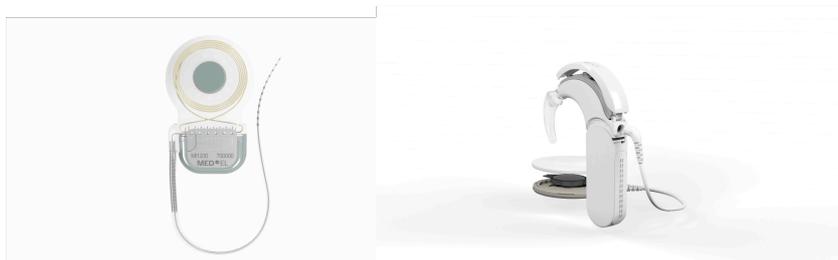
補聴器は外耳道に入る音を大きくすることしかできませんが、人工中耳は周囲の音を機械的振動に変換することができます。この機械的なエネルギーで内耳を直接刺激することにより、高い周波数の音までカバーすることが可能になります。そのため、音がクリアに聞こえるのです。

BORNBRIDGE (図4)

埋め込み型の骨導インプラントで、現在使用されているマグネ型やカチューシャ型の骨導補聴器と比較して良好な音質と煩わしさの改善が特徴です。人工内耳、人工中耳(VSB)と同様に体内(インプラント)および体外機器(オーディオプロセッサ)で構成されています。

オーディオプロセッサのマイクで音を拾い、音声を電気信号に変換します。この信号が皮膚を介してインプラントへ伝達され、骨内に固定されたインプラント内で機械的振動に変換され、頭蓋骨の振動となり

図1 人工内耳



インプラント

オーディオプロセッサ

図2 残存聴力活用型人工内耳 (EAS)



EASインプラント



EASオーディオプロセッサ

図3 人工中耳 (VSB)



インプラント



オーディオプロセッサ

図4 BONEBRIDGE



インプラント



オーディオプロセッサ

内耳に音が伝わります。埋め込み型骨導補聴器 (BAHA) とは異なり、皮膚からインプラントの突出がなく美容上からも優れているシステムといえます。残念ながら。日本ではまだ健康保険での治療は行えません。

人工内耳、人工中耳はどのような聞こえの方が対象になるのか？

岩崎 聡

人工内耳はどのような難聴の方が対象になるのか、説明します。

大きく小児と成人に分かれます。対象になる基準が学会から示されているのです。小児の場合は2014年に小児人工内耳適応基準として発表されています。その内容を簡単に説明しましょう。1歳以上が対象になりますが、以下の条件に合致する場合はできるだけ早く受けることが推奨されています。言葉を聞いて、理解するためには脳の機能が大変重要になります。脳における新しいことを受け入れる機能は早ければ早いほど良いのです。3歳まではその機能は高いと言われ、その後低下していきます。聞こえのレベルとしては平均聴力レベル（検査結果から決まる音の聞こえだすレベル）が90デシベル以上、補聴器を調整しても聞こえのレベルが45デシベルよりも改善しない、補聴器による語音明瞭度（母音、子音の聞こえ）が50%未満のいずれかに該当する両側の難聴になります。1歳前にこれらの検査を受けるには、十分経験を積んだ言語聴覚士がいる耳鼻咽喉科専門施設に行く必要があります。難聴が疑われましたら、まずは補聴器を装用するようにしましょう。最低6ヶ月間は使用して、その効果を見定める必要があります。その他、ABR検査と言って、音を聞かせ脳波で聞こえているのかを調べる検査や難聴遺伝子検査なども参考に決めていきます。難聴遺伝子検査は健康保険で受けられる検査ですが、限られた施設でしか実施していないので、ご相談ください。

成人の場合は2017年に次のように改定されました。年齢の上限は、全身麻酔が受けられ、聞こえを再獲得し社会と触れ合う機会を望んでいれば何歳でも可能です。平均聴力レベルが70デシベル以上で、しかも補聴器による聞き取りが50%以下が対象になります。これまでは90デシベル以上の難聴が対象

でしたが、機器と手術技術の進歩により、より軽い難聴の方でも人工内耳の方が補聴器よりも聞こえの改善が得られるようになってきました。まだ人工内耳の対象にならないと言われていた方も今回の改定により、対象になるかもしれないので、再度ご相談ください。

さらに人工内耳もハイブリッドに進化しています。車がガソリンと電気で走るのと同じように、人工内耳も電気刺激と音響刺激で同時に聞き取ることが可能となりました。残存聴力活用型人工内耳（EAS）と呼ばれているものです。2000ヘルツ以上の高い周波数が高度難聴となり、低音部はある程度聞こえている場合はこれまで人工内耳の対象になりませんでした。しかし、EASの登場である程度聞こえが残っているところは補聴器のような音響刺激で、高度な難聴の箇所は人工内耳による電気刺激で聞き取ることができるようになったのです。この治療法も保険で受け取ることができですが、聴力温存手術、人工内耳手術を行っても術前の聞こえが保てる技術が必要になります。図に示した聞こえに合致する方はご相談ください。これまでの対象者は両側難聴の方々でした。突発性難聴のように片耳のみが高度に聞こえなくなった方にも人工内耳によって雑音下の聞こえや音の方向感の改善が得られています。片側難聴の場合は本邦でまだ保険の対象にはなっていません。

次に人工中耳はどのような方が対象になるかを説明しましょう。

両側の難聴があり、少なくとも一側に慢性中耳炎か外耳道閉鎖症による難聴がある方になります。慢性中耳炎の中でも中耳炎の手術を受けて難聴が残ったり、中耳炎の手術を行っても難聴改善が困難と診断されている方は対象になる可能性が高いので、ご相談ください。また外耳道閉鎖症はこれまで外耳道形成術（外耳道を作り変える手術）や骨導補聴器による聞き取り改善が試みられていましたが、再発や見た目の問題等で仕方なく受け入れていたかと思えます。人工中耳により、良好な音質による聞こえの獲得と見た目の改善が得られるようになりました。2016年から保険で受けられるようになったので、ご相談ください。

人工内耳・人工中耳の手術までの流れ

国際医療福祉大学三田病院耳鼻咽喉科 講師 古舘佐起子

難聴にもいろいろな種類があり、その種類によっては適切な治療が異なりますので、まずは耳鼻咽喉科専門医の診察を受けていただきます。人工聴覚器の場合、人工内耳であっても人工中耳であっても「補聴器の効果が得られない」方が対象になりますので、これらの条件を満たすかどうかの検査も必要となります。

また、言語聴覚士との面談で、聞こえや言葉の現状を確認し、使用する機器や手術後のリハビリテーションについて等の説明を受けていただきます。

入院はおよそ1週間程度の見込みです。手術前に内服薬の調整等を行う必要のある方については事前に1週間ほど早く入院していただく可能性があります。

難聴の原因を調べたり、難聴に対してどのような治療が適切かを医師が判断します。これまでの病歴を確認します。

診察

聴覚検査

聴力検査：どの程度の聴力が判断する一般的な検査です
語音検査：言葉の聞き取りがどの程度できるかを調べる検査です
補聴器適合検査：言葉の聞き取りがどの程度できるかを調べる検査です

画像検査

CT検査：X線を用いた断層撮影で、手術時の参考となるよう耳周辺の骨の状態を把握するため行います
MRI検査：強力な磁力で断層撮影を行い、脳や神経などの軟らかい組織を把握するために行います。耳の神経の異常や脳腫瘍の有無を調べます。

全身麻酔前検査

全身麻酔での手術が可能かどうか、血液検査・心電図・胸部レントゲン・呼吸機能検査等で調べます

遺伝子検査 遺伝カウンセリング

先天性難聴の50%は遺伝子が関連していると言われています。この中には成人する頃に進行性に発症してくるケースもあり、小児・成人いずれにも関連します。人工内耳術後の効果を予測したり、今後の進行や随伴する可能性がある症状について示唆できる可能性が高くなる有益な検査です。

リハビリテーションとはどんなことをするのか？ ～成人人工聴覚器装用者の場合～

国際医療福祉大学三田病院 耳鼻咽喉科 聴覚・人工内耳センター 言語聴覚士 久保田江里

1、 「聞こえるようになったら、何をしたいですか？」

これは、人工内耳・人工中耳など、人工聴覚器の手術を予定されている方へ、必ずお聞きしている質問です。いろいろなお返事があります。「家族や友達と話をしたい」「仕事をしているので、会議の話を自分で聴きたい」「一人暮らしだから、電話ができるようになりたい」・・・。

しかし、ご自分で答えることが難しい方もいらっしゃいます。

「しばらく聞こえなかったから、今さら無理じゃないか？」「家族に病院へ連れてこられただけ。聞こえるようになったら何をしたいか、なんて考えられない」。

2、 リハビリテーションとは？

リハビリテーションとは、英語で「rehabilitation」と書き、「re-」(再び) + 「habilitate」

(獲得する) から成り立ち、「復権」「社会復帰」という意味を持ちます。その歴史は、第一次世界大戦で負傷した兵士たちの心身機能の回復と、社会復帰を目的とした治療に始まります。現在では、「一度できるようになった機能がなんらかの理由で低下し、その機能をもう一度回復するために行う治療」という意味で広く使われるようになりました。赤ちゃんや小さなお子様などの場合には、「これから獲得していく」という意味で「habilitation(ハビリテーション)」といいます。聞こえや言葉のリハビリ・ハビリテーションを担当するのが「言語聴覚士 (Speech-Language and Hearing Therapist=ST)」です。

3、 リハビリテーションとはどんなことをするのか？

↳ 第一歩は「目標をもつ」ことから

手術を受ける、そして、人工聴覚器による音声を聴取していくリハビリを進めるうえで、その「目標」を決めて取り組むことは大変重要です。「聞こえるようになったら何をしたいか」と考えることは、「今は何が聞こえなくて困っているか」と確認するきっかけになります。そして、術後リハビリテーションをするなかで「何が聞こえるようになったか」と、変化を確認するポイントになります。

目標をもつことは、ご自分の聴覚の状態に意識をむけるきっかけになります。すぐに目標を見つけられない方もいらつしやると思いますが、一緒に探していきましょう。

4、人工聴覚器のリハビリテーション

↳ 「マッピング」と「聞き取りの練習」の二本立て

人工聴覚器は、インプラント（音を伝えるために体内に埋め込んだ装置）と、オーディオプロセッサ（音を集めて信号に変え、インプラントへ送る部分）から成ります。プロセッサの調整をすることを「マッピング」といいます。

人の脳における聴覚は「小さな音から大きな音」が「低い音から高い音」まで、幅広く聞こえるようになっていきます。音の大きさの感覚は、音の高さによって違います。「マッピング」では、個々の聴覚に合わせて、「どの高さの音を、どの程度大きくしたらよいか」ということを合わせていきます。

そして、プロセッサからの音声を聞き取る練習をします。はじめは「なんとなく大まかに聞こえる」音声、マッピングと聞き取りの練習を継続することで、少しずつ「言葉として聞き取れる」ようになっていきます。

母音（あ・い・う・え・お）がそれぞれ聞き分けられるところからスタートし、簡単な内容の会話をする、短い文章を聞いて復唱するなど、聞き取りの段階に応じて、練習の内容を変えていきます。病院で行ったりハビリテーションの内容を自宅で復習し、反復練習を行っていきます。

日常生活では、音声だけでなく、身のまわりの音も「意識して」聞いていきます。例えば、水が流れる音、電子レンジ等のお知らせ音、車が近づいてくる音など、音にはそれぞれに意味があります。音の意味をしっかりと認識することは、聴覚による情報を活用した日常生活へつながっていきます。

5、ご家族の方へ

成人になってから発症する難聴には、徐々に聞こえにくくなる場合と突然聞こえにくくなる場合がありますが、どちらの場合も、音声でのコミュニケーションが難しくなることには変わりありません。

少しゆっくり話しかけていたり、時にはお耳の代わりとなって「小鳥の声が聞こえているけど、わかる？」等と、身のまわりの音声に注意を払うきっかけを作っていただいたりすることが大事です。

一緒に取り組んでいくことで、より一層のリハビリテーションが進みます。ぜひご協力いただきたいと思っています。

ハビリテーションはどのようなことをするの？（小児人工内耳の場合）

国際医療福祉大学三田病院 耳鼻咽喉科 聴覚・人工内耳センター 言語聴覚士 櫻井 梓

1、ハビリテーションの目的

赤ちゃんは、指差しや声を出すことで気持ちを訴え、1歳前後でようやくことばを話し始めます。2歳前にはことばがつながって文になり、3歳頃には文がより長くなるとともに、知っていることばの数も格段に増えます。そして、就学前には接続詞の入った複雑な文で話すようになり、文字の理解も進みます。

言語発達の進み方は、難聴児でも同じです。ハビリテーションとは、こうした言語面はもちろん、一人の子どもとしての全体発達を支援することが目的です。ここでは、ハビリテーションについて具体的に説明していきます。

2、難聴診断のきっかけ、その後の流れ

新生児聴覚スクリーニングという生後まもなく行う検査や、1歳半・3歳および就学時検診で難聴を指摘される場合や、ご家族が音への反応がない、ことばが遅いと感じて耳鼻科を受診して診断される場合などがあります。難聴と診断を受けてからは、まずは補聴器を装用してのハビリテーションを始めていきます。太鼓や鈴などの楽器を鳴らしたり、左右のスピーカーから音を出して反応を見ながら、聞こえの程度を確認します。また、身体などの発達面も見ていきながら、補聴器を装用しても聴覚や言語の発達がなかなか伸びていかないお子さんの場合、人工内耳手術を検討していくこととなります。

3、術前ハビリテーション

手術後のハビリテーションをスムーズに行うために、お子さんには訓練室や言語聴覚士(SL)に慣れてもらいます。また、人工内耳について説明を行い、手術前に理解を深めてもらいます。

1〜3歳までのより早いうちに人工内耳手術を受けることで、その後の言語発達が良好であると言われるています。その場合、ご家族が手術を決断することになりますので、お子さんの将来のことを考えた上で、決めて頂く必要があります。

学童期以上のお子さんは、自分で考え判断ができるようになっていきます。そのため、なぜ人工内耳手術を受けたいのか、本人が人工内耳のことを十分に理解し、納得しているか、を確認した上で、手術に臨みます。

4、術後ハビリテーション

手術して約2〜3週間後に「音入れ」といって、初めて人工内耳を通して音を聞く日を迎えます。音入

れの瞬間、お子さんの多くは慣れない刺激に動きが止まってしまふ、泣き出してしまふ、親御さんに抱っこされにくい、などの反応を見せます。学童期以上のお子さんの場合、今まで聞いたことがない音のため、聞こえに対する違和感を訴えることが見られます。ですが、こういった反応こそ、人工内耳により音が聞こえている証ですので、音入れ後は、まず聞こえに慣れることが目標です。

初めは、音やことばへの気づきを促し、相手ときちんとコミュニケーションを取れるようになることを目的に、遊びの中でやりとりを積み重ねていきます。ことばの発達が進んでくると、おままごとやなぞなぞ、しりとりなどを使って、楽しみながら、文の聞き取りの練習を行ったり、少し難しい言い回しや相手にわかりやすく説明する伝え方などを身に付けていきます。それぞれのお子さんに合った方法やペースでハビリテーションは進めていきます。他のお子さんや聞こえるお子さんと比べてしまいたくなりますが、あせらずにお子さんの発達と一緒に見守っていきましょう。

学童期以上になると、人工内耳の調整(マッピング)がハビリテーションの中心になってきます。「声が小さいから大きくしたい。」というように、自分の聞こえの状態を説明することも、人工内耳を活用していくために必要な力です。

5、最後に

生まれてすぐに難聴と診断を受けたことで、不安を抱えたまま補聴器や人工内耳の話聞く親御さんも多いと思います。病院のハビリテーションは、お子さんが通っている療育施設や学校と連携を取りながら進めていきます。心配なことがありましたら、抱え込まずに、施設の先生方や病院にご相談ください。

また、当院では小児人工内耳親の会(人工内耳手術を受けたお子さんとご家族の会)というものを定期的に開催しています。このような会に手術前から参加し、実際に手術を受けたお子さんやご家族の様子を知ること、不安を解消する方法の一つです。

ご両親へのアドバイス

国際医療福祉大学三田病院 耳鼻咽喉科 聴覚・人工内耳センター 言語聴覚士 植草智子

プロセッサの管理

壊す人は何度も壊すし、大切に扱う人はあまり壊さないという印象を受けます。各プロセッサによって使い方や注意点は異なりますが、高価な精密機器なので小学校低学年頃までは大人がしっかり管理してください。手術をしても、プロセッサを外したら重い難聴という事実は変わりませんし、人工内耳によって聞こえる状態を知っているために代替機が手に入るまで聞こえないという故障時はとても不安になります。

インプラントの耐久性

術後、頭をぶつけないようにと言われますが、子供は動き回る生き物ですし、どの程度気を付けたらいいかというのは難しい問題です。手術が低年齢化しているので、その分注意を払う必要があります。頭をぶつけた場所がまさにインプラントの上であると、衝撃の強弱に関わらず壊れてしまうケースもあるのです。独歩がまだ安定していない場合は特に注意が必要です。前庭水管拡大症のように頭部へのダメージにより、聴力低下をもたらすとされている疾患の場合には医師の指示に従う必要があります。

人工内耳の調整

補聴器活用をできていた子供は、音の有無や大小の感覚を掴みやすいので早く適切なマップに近づきます。補聴器活用をしていなかった場合や手術年齢が低いと、刺激が適切かどうか本人もわからないので、反応を探りながら調整するので数カ月を要します。つまり初期は適切なマップではない状態で音を聞かせてい

る可能性があり、とても不安だと思えます。しかし、大きすぎる刺激を与えないように注意を払いながら調整を繰り返していかないと、うるさくて装用できなくなってしまうので慎重におこなう必要があります。

子供とのコミュニケーション

自分が大切にされているとわかると他者を大切にできるようになるなど、乳幼児期の母子のコミュニケーションがその子が生きていくうえでの基盤になります。きこえていなくても、赤ちゃんの行動や表情からお母さんは、お腹空いたのかな、眠いのかなと赤ちゃんの気持ちを常に想像して寄り添おうとします。ところがことばが開始めると、気持ちに寄り添おうとするよりは、「ちゃんと言いなさい」「何度言ったらわかるの」と親の思い通りにしたくなります。大人の事情で子供を動かしたくなることもあるのは仕方ないことです。子供と一緒に遊ぶ時間をとってみてください。どう遊んでいいかわからないときは、子供を信頼して任せて子供の意図を汲んで少し待ってみてください。遊びの中で親と共感することで、安心して自己主張のできる子供になっていくと思えます。日々の積み重ねが、親がいなくても生きていける力につながっていきます。

教育方法

人工内耳の手術をしても、病院のリハビリだけ受けていては大きな効果は望めません。多くの時間を過ごす家庭や教育施設が子供の成長の鍵になります。人工内耳を活用し始めると、きこえはとても良くなっていきますが、きこえることと話せることはイコールではありません。音声模倣が上手だと、理解しているようにみえますが、意味を理解していないことがあります。人工内耳の子供の教育方法は、大きく分けて、聴覚のみを使う方法と手話や指文字などの視覚的手段を併用する方法があります。それぞれに理念がありますが、どの教育方法を選択するかは、手術時期にもよりますし、子供の状態に合わせていけばよいと考

えます。聴取能力は前者のほうが成績が良いという報告がありますが、聴覚のみでは難しい時期に手話や指文字を併用することで、母子のコミュニケーションが成立するので、安心感を得られます。

就学時のアドバイス

保育園や幼稚園では、発達段階によって対応が変わるので、どういうお願いをしたらいいのかその都度担当STに相談して一緒に考えていくことをお勧めします。就学すると子供の人数に対して大人の割合が減るので、大人の目が届きにくくなります。人工内耳は他人に触らせてはいけないことや、話しかけ方のコツなどを本人がよくわかっている必要があります。また補聴援助システムの導入とクラスメイトへの説明はおこなう必要があります、それは本人が他の人と違うことを強く認識する機会でもあります。

知識やマナーを教えることも大切ですが、目の前にいる子供がどうしたいのかという気持ちや一旦受け止めて自尊心を高めることが、その子の将来には必要です。つい親の思い通りにしたくて怒ったり急かしたりしてしまいますが、こういうことが大切だということを頭に置いておくだけで対応が違ってきます。子供は迷惑をかけるものですし、ひとりで子育てはできません。周りにいる専門家にどんなに小さなことでも相談してみてください。

第2章 成人人工内耳装用者の体験談

人工内耳で生活が一新した(67歳、男性)

健康診断、人間ドッグで 1997年頃から高音域の聴力低下がみられ、2009年頃からは低音域の聴力低下がみられ始めました。生活には決定的な支障はなかったものの、だんだん人とのコミュニケーションに疎くなつて来てはいました。一般の耳鼻科に行き、補聴器も購入致しましたが、低音域から高音域迄の聴力低下をカバーする調整には巡り合えませんでした。

そうして何度かいくつかの耳鼻科を訪ね、アドバイスを受けても補聴器を着ける意欲は出ませんでした。難聴の度合いが進む中で完全に諦めていた昨年、2016年3月のテレビ「たけしの健康エンターテイメント!みんなの家庭の医学」で岩崎先生の語り・映像を見て人工内耳を知り、居ても立つても居られなくなり、三田病院の診察室を訪ねました。そして幸運にも岩崎先生の人工内耳手術を受ける事が出来ました。その後、音・声はちゃんと聞こえ、無邪気な孫との会話も楽しみつつ社会生活をしっかりと送っています。

しかし持つて生まれた人間の五感は本当に素晴らしく良い出来な感じ・記憶が有り、音楽その他も思い出しつつその領域まで行けないものか、音感をもっと磨けないものか、とより意欲を持つて調整を進めております。

かけがえのない物入手、取り戻せたと感謝する限りです。そして広く皆さんが人工内耳、人工中耳と言った知識・技術に触れる、巡り合える事を祈念する次第です。

片耳で聞いていた大切な耳も聞こえなくなった(73歳、女性)

私が最初に耳の異変に気付いたのは33歳頃でした。すぐ近くの耳鼻科を受診したところ、小さい時の中耳炎が治っておらず、右耳の中の骨が腐っているのです、すぐ大学病院で手術するようと言われる手術を受けました。

その後数年は左耳だけで会話していましたが左耳も年々と難聴が進んで左耳に補聴器を使用していました。しかし5年程前左耳も突然全く聞こえなくなり、一週間分薬を貰って飲んでみましたが治らず、すぐ近くの大きな病院へと入院。3週間高気圧カプセルの治療を受けましたが回復せず、近くの大学病院で人工内耳の手術もあるが、手術だから成功もあれば失敗もあると！もし成功しても年齢からしてリハビリが大変と手術は勧められませんでした。

退院後はもう一生音の無い日常を過ごさなければならぬのかと絶望し、その後あまり人の中に入っていくのがイヤになり過ぎて来ましたが、昨年主人がテレビで岩崎先生の人工内耳の手術を見て、私の耳も手術で治るかと思い、三田病院岩崎先生の受診を決断しました。検査の結果手術で治るとの言葉を聞いた時は夢のようで思わず涙してしまいました。

熊本から東京への通院も大変だと思いましたが何より耳が治る、人と会話が出来ようになる事の希望が嬉しくて8か月先の手術が待ちどおしくてなりませんでした。

手術を受ける時も全く不安なく、術後岩崎先生より主人に手術は100%成功ですと言われたと聞き嬉しさで安心致しました。入院中もスタッフの皆さんにとっても親切にしていたいただき痛みもなく何の不安もなく過ごし退院することが出来ました。

二週間後に音入れて頂いたときはすぐ周りの音が自分の耳より聞こえたことにあまりの嬉しさに主人と二人で涙しました。その後月に二回受診していましたが毎回人の声、鳥の鳴き声、車の音など、はっきりと聞こえるようになり目の前の人生、心がすっかり明るく将来が楽しみになって来ました。

又音楽も好きで色々曲を聞く事が出来る事になって素晴らしいのだろうと幸せをかみしめています。

これからは人の中に積極的に入って、まずグラントゴルフ等始めたいと思っています。

これまで5年間一生音の無い世界で年老いて行くのかと毎日暗い気持ちでしたが、人工内耳の手術を受けて本当にこれからの人生が明るくなり感謝の気持ちでいっぱいです。私達の地区にも難聴で苦しんでいる方が多々おられますので、知り合いの方には受診を勧めてみたいと思っています。

その家族から

妻が突発性難聴になって約五年、このまま一生を終わってしまうのか！と思うと不憫で、毎日何とかならないものかと案じて過ごしていましたが、昨年テレビで岩崎先生の術式を見た時、これだ、と思い、すぐ受診を申し込み、診察・検査の結果、治る、と言われた時の嬉しさは言葉に言い表す事も出来ない程でした。おかげ様で現在は日常会話も普通に出来るようになり、何より本人が毎日明るく生き生きとしている姿を見てみると、本当に良かったと、感謝いたしています。

この喜びを難聴で苦しんでおられる方、一人でも多くの方に知ってもらえたらと、知り合いの難聴者の方には少しずつ話してみたいと思っています。

高齢でも聞こえることは大切です（77歳、女性）

・難聴の発症から診断されるまでの経緯・流れ

年齢37歳位、仕事でコンピューター室に配置換えになり、静かな事務室と騒々しいコンピューター室を出入りして三日目に耳鳴りが始まり、コンピューター故障時、業者が修理にくるまでの一時間位、電

車が走る時のレールとこすれるキーンという金属音が続き、特に、金属音が頭の神経にさわりました。又、電話機もある為、コンピューターの故障について全国から問い合わせの電話がいつせいに鳴り、両手に受話器持ち交互に対応に追われ、騒々しい中での大声での対応も原因ではないかと思えます。近所の耳鼻科に通院したのですが、薬はいつこうに効果なし。他の耳鼻科に行って効果なし。本で薬の効能を調べた所、初期の風邪と中耳炎の薬のようでした。効果がないのはあたりまえで、益々難聴は進むばかり。耳鼻科通院やめました。今度は総合病院の耳鼻科に行って聴力検査をしてもらった所、四級の聴力と言われ、区役所に行って福祉手帳の手続きをしました。それから年月が経ち、益々難聴は進み、73歳の時殆ど聞こえなくなり、三級に。三年後二級になり、全く聞こえなくなりました。その後は友達はメール、電話連絡の所は友達にお願いして何とか手術するまで過ごしてきました。

・人工内耳を知ったきっかけ

人工内耳手術の事は50歳位の時から知っていました。

私は難聴サークルに入っていて、仲間が人工内耳手術をしたとの話を聞いて、私も考えてみよう、高齢だからという考え方を变えて手術しようと思えました。病院を決めるのに迷いましたが、いろいろ知人に聞くと国際医療福祉大学三田病院で手術した難聴者が多く、その為いろいろ多くの情報を教えて下さり、又、たまたまテレビで見えたら岩崎教授が人工内耳手術中について話をしている、この病院を決めるキツカケにもなりました。

・手術、入院中に感じたこと

手術は全身麻酔のため何も感じません。手術は全く痛くもなく、出血も10cc。だと教えて下さいましたが、本心を言えば半信半疑でしたが、全くその通りでした。体調も快調なので早く家に帰りたかったです。一週間退屈で、単行本二、三冊持ってくればと後悔しました。

入院部屋も日当たり良く、綺麗でした。夜は窓際斜め横に幻想的な色合いの東京タワーが見えて眠れ

ない時は眺めていました。

・音入れからその後の生活、現在まであった事

音入れしたその日、偶然家の近くで知人に会い、ちゃんと会話が通じました。一番世話になっっている友達に報告に行った時ビックリされ、すごいと言っていました。久保田さんに報告したときも、そんなばかなー、ありえないと言われましたが、でも本当なのです。一番嬉しいことは、友達と食事しながら会話出来ること、好きなジャズを聞く事が出来ること。まだまだ不完全なので騒々しい場所は、聞きにくい事があります。

・人工内耳、手術で良かったこと、悪かったこと

手術して大正解でした。丸一日中使用すると、毎日充電するのが面倒なときもあり、忙しい時充電するのを忘れてしまう事もあります。美容院、歯科では装用出来ないのが不便で、でも総合的には手術してよかったです。

これ・から手術する人のアドバイス

良い事が多いので、迷わず手術を受けて下さい。

人工内耳をもっと大勢の人に知ってほしい（73歳・女性）

私の右耳は23年前、左耳は3年前に「人工内耳」の埋め込み手術を受け、両耳に「人工内耳」を使っています。左耳が失聴したのは43年前、原因不明で治療方法の無い「突発性難聴」でした。突然襲った激しい眩暈と吐き気が収まり、気が付いたら左耳が聞こえていませんでした。当時は情報も無く、子育て

の最中で、治療をしないまま右耳の聞こえだけで過ごしてきました。それから20年後、50歳のある朝、聞こえていた右耳が聞こえ無く、慌てて駆け込んだ病院で左耳と同じ「突発性難聴」と診断され入院しました。耳鳴り以外何も聞こえ無い1か月の入院生活は辛い毎日でした。主治医の先生に「治らないかもしれないけど、今は人工内耳があるから諦めないでがんばろう！」と励まされ、治療を受けたけど補聴器も役に立たない高度感音難聴のまま退院しました。「人工内耳って何だろう?・・・」の不安と期待で岩崎聡先生の診察を受けました。「人工内耳」の手術が可能と分かり、人工内耳装用者にも会えて直接話を聞くことができ、家族が「人工内耳で聞こえるようになる」と確信し、手術を決めてくれたおかげで、失聴して6か月目には手術を受けることができ「人工内耳」を使って聞こえを取り戻していました。その頃は入院1か月、手術の前に髪を剃って坊主に・・・等、今とは少し違いますが、全身麻酔の手術は思ったより楽で、聞こえるようになりたい一心の入院生活は瞬く間に過ぎました。埋め込まれた「人工内耳」を使って最初に聞こえたのは、先生の「・・・さん、聞えますか?」ロボットのような声ははっきり聞こえた時の感激は、今でも忘れることはできません。「人工内耳」は期待通り私の耳となって支え続けてくれ、可能性を求めながら工夫して使うことも覚ええました。

20年の月日には、エレクトロニクスの技術と医療技術の進歩で、「人工内耳」の世界は目ざましく向上し、両耳装用が可能になりました。

3年前、右耳に使っている古い機種に不安が生じたのを期に、失聴して40年の左耳に手術を受け、両耳で「人工内耳」を使っています。失聴期間が長い左耳の聞き取りは、右耳ほど良くはないけど、片耳だけで使うことはなく不都合はありません。両耳で使うと左右の「人工内耳」の耳が、お互いに助け合っていて、聞こえが向上することも確かです。片耳では無理なものも聞きやすくなったり聞き取れたりし、両耳で使う事が当たり前になっていきます。失聴して「人工内耳」に巡り合い、この耳を使って貴重な経験をしながら今日まで来ることができました。「人工内耳」は、医療機器で広告などの宣伝はなく、テレビのコマー

シャルもなく、情報が少なく余り知られていませんが、もっと大勢の人に知ってほしいと思わずにはいられません。

人工内耳と父との別れ（56歳、女性）

22歳の夏「あまり無理をすると、お母さんみたいになるよ。」45歳で突然、両耳の聴力を失った母と私を重ねているのか、毎晩遅くに帰宅する私に父が言いました。

母が突発性難聴と診断され入院した数日後の夜、父が布団の上で身体を揺らし泣いていました。どうしたのか尋ねてみると、「お母さんが可哀想でね……。」とそんな父の心配は的中し、私は数日後、激しい耳鳴りとめまいで目を覚ましたのです。母と同じ、原因不明の突発性難聴と診断され、直ぐに入院となりました。それから年近く20、聴力はどんどん低下し、激しいめまいに悩まされ苦しんだ時期もありました。また、コミュニケーションが取れず、孤独という障害を持ってしまった自分が情けなくて、心打ち砕かれたときには、死んでしまいたいと何度も思いました。もう、このままで良い、聞こえなくても仕方ない。聴こえないままの自分の将来を見つめていた頃、「人工内耳の手術をしてはどうか。」と、母から提案がありました。「お母さんはもう歳だから、あなたは挑戦したほうが良い。」

人工内耳とはどんなものか。半信半疑で病院を訪れ、数か月後には何の迷いもなく手術の日を迎えました。退院当日、なぜか父から「手術の成功を祈ります。」とメールが来たのには笑ってしまいました。しかも、メールなんて難しく出て来ないはずなのに……。

初めての音入れの日、人工内耳で初めて主人の声を聴きました。しかし、私は突然泣き出してしまった

のです。感動したわけではありません。主人の声が宇宙人の「ワレワレハ……」の様に聞こえてショックを受けたからでした。初めての音入れだから仕方ない。沈んだ気持ちで病院をあとにしました。ところが、家に帰り着く2時間の間に主人の声が「人間の声」に変わっていたのです。不思議、これが言葉を脳で聴くということなのか。素晴らしい、感動の嵐。それから少しして、父が肺癌で入院しました。父と私の最後の10日間……。休暇を取り、介護のために泊りこみました。父との会話をすることが、向う側へ逝ってしまふ父への最後の親孝行だったのでしようか。「聞こえるようになって良かったねえ。」介護中に何度も聞いた父の言葉です。耳が聞こえなくなった妻と娘、父の心の切なさ、悲しみはどんなだったろう。母のために、娘のために、心を痛め尽くしてくれた父。最後の言葉、初秋の太陽がまぶしい朝、「おはよう」「いい天気だね」人工内耳手術をしてから、三月半後、父は亡くなりました。私の耳が聞こえないまま私一人で父の介護をすることは不可能でした。父と二人きりの時間をどんなに心強く過ごせたことでしょう。聴こえる素晴らしいさがあります。一生忘れない、お父さんの声。私の人工内耳の手術に関わって下さった先生方、スタッフ、看護師の皆さんに改めてお礼を申し上げます。ありがとうございました。

筆談での生活から解放（80歳、女性）

私の耳が全く聞こえなくなつて5年になりました。何もきこえない、ただ耳鳴りだけです。本当に不便でした。どこへ行くにも、誰と話すにもノートを持ち歩いて、書いてもらいました。友達が来ても、家族の会話も、みんな書いてもらいました。そして子供が携帯電話を買ってきてくれました。それからはメー

ルで話が出来て、とても楽しくなり、子供達や家族も、みんなメールで話を通じるようになり良かったです。テレビは文字が出るので分かりました。そして去年、テレビで岩崎先生を見て、子供達が熱心に調べてくれて、三田病院へ行きました。色々検査をしたり、先生のお話を聞いて、手術すれば聞こえるようになる、言われました。手術は順番で一年後と言われました。耳鳴りがひどいので、手術後どうなるかと、とても不安でやめようかなとも思いました。子供達が大丈夫だよと言ってくれたので、決意しました。そして、一年色々の検査に、三田病院へ何回も通いました。その度いつも、長男夫婦と一緒に付き添ってくれました。そしてやっと、今年の三月、手術を受けました。手術は眠っているうちに終り、痛みは感じませんでした。入院して一週間で退院できました。その後、二週間後に、音入れに行きました。久保田先生のが声が音入れをした瞬間聞こえました。

パツと世の中が明るくなつたようです。長男夫婦が大喜び、涙が出ました。機械の進歩、先生の技術に、本当に感謝しております。今では何でも聞こえます。小鳥の鳴き声、犬が吠えたり、車を通る音、テレビは勿論、人との会話、電話もできます。友達とお話もできるので、楽しくなりました。地域の体操にも参加するようになりました。家族は勿論、子供達も周りの人達も喜んでいます。今では、表情が明るくなつたといわれます。感謝しております。

その家族から

義母は、補聴器使用から突然音の無い生活へと五年間、本人、家族と大変でした。

テレビで、三田病院、人工内耳、岩崎先生の事を知り、早速受診して今に至りました。

今の義母は、表情も明るく若返ってきました。好きだった歌も、歌謡番組を観ながら一緒に歌っています。

近所のお友達とおしゃべりやら、地域の交流会などにも参加して楽しく過ごしています。遠く離れた

娘達とも電話で話しが出来たりと、家族も大変喜んでいきます。本当にありがとうございました。

諦めずに受診すること（75歳、男性）

20年前から右耳の聞こえが徐々に悪くなってきましたが、左耳は正常であったので治療は放置していました。数年前から左耳も聴力が低下し、補聴器を両耳に装着しました。しかし、正常な会話は望めませんでした。複数の耳鼻咽喉科を受診しましたが、全て「加齢による難聴であるため、補聴器対応しかない」と異口同音の診断でした。以前受診した耳鼻咽喉科クリニックに「国際医療福祉大学三田病院人工内耳センターを受診したいので紹介状をお願いしたい。」と依頼しましたが「・・・さんの難聴は加齢によるものだから受診は無駄ですよ。」と言われました。「受診して治療不能であるならば諦めますから。」と重ねてお願いしました。難聴であるがゆえに、会話が満足に出来ず何度も聞き返したりするので、コミュニケーションがとれず、人によっては稀に無視される事もありました。会話の輪に入れないのは寂しさを感じます。町内会や各種団体の役員を引受けていましたが、会議の内容が理解出来ず、隣人に今どんな話をしているのでかと聞く状況であるため、それぞれの任期で役員を辞退しました。

三田病院はテレビで知りました。人工内耳センターでは、検査が全く違うので希望が膨らみました。受診は、社会生活の中での会話でコミュニケーションが取れる事はもちろんですが、「可愛い孫と満足な会話をしたい。」と思う事が最大の理由です。種々検査の結果、右耳に人工内耳手術を受ける事が決定した時は、永年の難聴が克服されると想うと嬉しさがこみ上げてきました。家族や友人、周囲の人達からも、良かったね！！聞こえるようになるといいね！！と応援してくれました。

医師の事前の説明、言語聴覚士の対応が良く、手術には全く心配ありませんでした。むしろ期待の方が大きくなりました。退院2週間後にマイクと送信機を装着し、本格的に「音入れ」が始まりました。2週間に1度受診し、言語聴覚士のご支援と機器調整を受けています。雑音（戸の締まる音、陶器のぶつかる音、ポリエチレンパックの音、紙の音、水道の水の音等々）は良く聞こえるのですが、会話が思うように聞き取れず、調整はなかなか難しいと思いました。まだ音入れ2ヶ月余りなので耳が機器に馴れていない事もあると思います。当初から「半年、1年と長期になります、あせらずゆっくりとリハビリに努めましょう。」と励まされていました。手術前からと比較すれば、全く聞こえなかった右耳が、満足な状態ではありませんが聞こえるようになった事は、ほんとうに嬉しくありがたいと思っています。声の高い低い、声の大小、はっきり話す人、ぼそぼそ話す人等々で、聞こえ方はかなり違います。リモコンで機器を操作することで、聞こえは良くなります。手術を受けてほんとうに良かったと思っています。「受診しても無駄ですよ」と言われていましたが、諦めずに受診し、まだ満足な状態ではありませんが聞こえるようになったのですから。現在は孫との会話は満足ではありませんが、いつの日か会話できる事を楽しみにしてリハビリに励みます。難聴の方は多いと思いますが、絶対に諦めないことです。必ず道は開けます。

聞こえるようになりたい（72歳、男性）…

私は8歳の時ストレプトマイシン注射をして難聴になりました。9歳の時右耳が中耳炎にかかり混合性難聴となり、その後左耳だけで聞いていました。しかし、近くでの話は聴こえていましたが、3メートル以上は聞きづらく、学校でも会社でも大変苦労しました。40歳頃、デジタル補聴器が出たので購

入りました。歳と共に聴こえも悪くなり、その都度補聴器を買い替えなんとか生活をしてきました。しかし、65歳の時、突発性難聴になり左耳が全く聞こえなくなりました。3カ月後、右耳に高度の補聴器を試したら2メートル位の会話ができたのでほっとしていました。しかし2016年1月末にこちらも突発性難聴になり両耳が全く聴こえなくなりました。それまでは積極的に外出して友人と旅行に行ったり、卓球やウォーキングしたりと楽しんで来ましたが、外出も減り、友人と会う事も少なくなりました。人工内耳の事はかなり前から知っていましたし、ストマイ難聴にも効果があると聞いていました。人と会話ができず、テレビも字幕放送しか解らず、孤独でつまらない生活を送っていました。このままでは嫌だ。どうしても聴こえる様になりたいと心の中から感情が湧き出て、手術を受ける決心をしました。たまたま、岩崎先生の手術がテレビで放映されたのを見て、この先生なら安心して手術が受けられると決心して病院に行きました。いろいろ検査をして2017年6月27日に左耳に手術を受けました。入院中は先生、看護師さん、スタッフの皆さん達が親切に対応してくださり、不安なく入院生活を送れました。看護師さんの中には手話が少しできる人が居て、とても有り難かったです。手話ができる看護師さんが居ると心も安らぎますので少しでも増えたら嬉しいと思っています。3週間後音入れをしました。初めから言語聴覚士の桜井先生の声が聞こえたので感動しました。それから半年過ぎましたが1・5メートル位の会話ができる様になりました。これからもリハビリに励みより聴こえる様になりたいと思っています。これから人工内耳手術を受けようと考えている皆さまには諦めないで、聴こえを取り戻す方法は必ずあると信じて診察を受けてみて下さい。

87歳からでも聞こえるようになりました（87歳、女性）

87才、現在一人暮らしです。やさしい長女と次女が時々様子を見に来てくれます。5年位前から、何か聞き返すようになり補聴器を入れるようになりました。人工内耳を知ったのはテレビ放送でした。次女に話しましたらすぐに病院に問い合わせしてくれました。予約がいっぱいですとのことでした。平成29年2月14日に手術をして、2月21日に退院しました。3月6日に音入れをして、月に一回通院しています。現在久保田先生にご指導していただいて、よく人と会話が出来るようになりましたが、電池が切れると、全然音がなくなり困ります。毎日充電しながらです。

その家族から

人工内耳手術の話をテレビ放送で知ったと母より連絡があり、メモ書きをみてすぐに三田病院へ電話をさせて頂きました。最初は近医で紹介状をもらって来て下さいと言われ、近くの耳鼻科にお願いしましたが高齢の為無理ですと断られてしまいました。がっかりして帰って参りましたが、諦められず、2週間後にもう一度お願いしに行きました。紹介状を手に三田病院を予約し、手術は半年後と言われましたが、あつという間に時がやって来ました。手術後、音入れリハビリ等最初は月に1〜2回、現在は2ヶ月に1度程のペースで通っております。もちろん健常者のようにはいきませんが、手術前の補聴器とは比べものにならない位話が出来る様になり、本人、家族とても嬉しい日々です。現在87才となりますが、86才で手術は無理かもと諦めず手術して頂き、本当に良かったと心より感謝しております。

聞こえる人生、孤立感からの解放（86歳、男性）

男の人生80歳と言われているが、私は現在八十六歳。平成30年3月で87歳になります。思えば85歳のときに人工内耳の手術をして耳が聞こえる様になり、現在会話が90%、テレビ、電話が80%から70%位聞こえるようになって居ります。これからの人生を大切に、有り難く感謝しながら送りたいと思つて居ります。

その家族から

突発性難聴を発症してから左耳が（右耳は先天的に悪く）聞こえなくなった主人との生活で感じた事は先ず日常生活が大変な事でした。一寸した会話が出来ず筆談に頼らなければならぬ事、外出時は小型タブレットをいつも持ち歩き、バスや電車の中では書いては消しの繰り返しで過ごして居りました。本人も人との会話がままならないため、親戚や子供達との集まりでも一人ポツンと淋しげにして居り徐々に孤立感を深めていった様に思います。たまたまテレビで岩崎先生が手術をされた高齢の女性が耳が聞こえる様になり夢の様だと話されて居りましたのを拝見し、早速三田病院に電話し、岩崎先生の診察を受ける事が出来ました。三ヶ月後、人工内耳の手術を受け、術後は経過もよく、音入れ後は会話も出来る様になり、本当に感謝致して居ります。その後、久保田先生に音の調整を定期的にしていただいで居り、今は日常生活で不自由を感じる事は殆どなくなって来て居ります。心配して下さったご近所の方や友人にも人工内耳の素晴らしさを話させていただいて居ります。人工内耳の事をあまり知らない方が多く、今の医療は大したもの、皆さん驚かれて居ります。手術を受け会話が出来るよろこびをかみしめ、今は日々楽しみながら過ごしております。お世話になった各先生方に、心より御礼申し上げます。

家族で感謝（79歳、男性）

・難聴の発症から診断されるまでの経緯

旅先の宴会中に、友達が話しかけても一人でおしゃべりをしていて、人の話を聞かないと伝えられてビックリして、妻と会話しても左の耳が聞こえないと自分でもわかり、大変ショックでした。帰ってから、町の病院の診察の結果、通院でいいですと言われ、2年くらい通院しても結果も出てこないため、補聴器に頼り10年位たち、今度は、右の耳も聞き取りが悪くなり、補聴器で我慢しつつ生活しておりました。

・人工内耳・人工中耳を知ったきっかけ

3年前に単身赴任の息子が倒れ、当時一緒に住んでいた家族が息子の所へ引っ越しをする事になりました。あとに残された老いた両親のことを心配した嫁さんが、ある日三田病院の名医の岩崎先生が出演したテレビで、人工内耳の事を知り、家族皆で見て、手術を受ける事を進めてくれました。

・手術を決断するまでの気持ち

二人で生活をして行くからには少しでも聞こえる様になりたいと思い、家族と話し合い、決心しました。最初は不安でしたが、東京に行き岩崎先生にお会いし、いろいろと話を聞き、安心してお願いすることになりました。

・手術・入院中に感じた事

手術も成功して、入院中はスタッフ皆様の親切さに安心して無事退院する事が出来、嬉しかったです。本当に有難うございました。

・音入れからその後の生活、現在までの変化

久保田先生の親切なご指導で、通院するたびに聞こえが良くなり大変嬉しいです、これからも、ご指導宜しくお願い致します。夫婦二人で会話も出来る様になり、家族皆で感謝しております、本当に有難うございました。

・これから人工内耳・人工中耳手術を受けようと考えている皆様には、素晴らしい、神の手をもつ先生方に安心してお任せ出来ます。

両耳人工内耳で聞いています（51歳、女性）

3年前に片側の手術を受け、今夏もう片側の手術を受けて両側装用となった50歳台の女性、会社員です。

学生時代は将来難聴で苦勞するとは思ってもみませんでした。就職した当初は多少聞き取りにくさを感じる事があっても、特に意識もせず過ごしていました。「まあ何とかなるでしょ。」と至って呑気でしたが、次第に日常生活に不便を感じるようになり、仕事にも差しかえてしまいました。ただ当時の主治医の先生から人工内耳の話が出て「怖いし、今はまだ大丈夫。」と上の空でした。逆に周囲から勧められるたび、反発を感じていました。

職場は筆談やメモで対応してくれましたが、回復の見込みもなく、長期間ともなれば色々な問題も生じてきます。次第に外部とのやりとりが必要な場や業務から外され、人間関係もギクシャクしてきました。周囲の厚意は無限ではないと感じるようになりました。人工内耳を多く手がけられている岩崎先生を紹介していただき、ようやく決心をしました。

職場は2週間の休みを取り、さすがに手術後数日は痛み止めのお世話になりましたが、退院後はすぐに仕事にも復帰できました。その後の音入れはとても不安で、正直、楽しみとは程遠い気分でした。最初に聞こえたのはひしゃげた変な音でしたが、それでも声で会話ができる事が新鮮で、嬉しかったです。電車の車内放送で駅名がわかることさえ楽しい気分になりました。今日はどんな音が聞こえるかと毎日ワクワクしていました。残念ながら両側装用になった時はこのワクワク感があまりなかったのですが、モノラル放送がステレオ放送になったようだと感じたことを思い出しました。忘れていたのはそれだけ聞こえる事が当たり前になったからかもしれません。

私は社会人になってからの中途失聴者です。手話もできなければ、同じ悩みの友達もいません。どうしても『今までと同じ日常を送りたい』と考えてしまいます。私の場合は人工内耳が一つの解答になりました。健聴だった頃とは全く違いますし、不可能なことは沢山あります。相変わらず電話は難しく、音楽を楽しむ事もできません。それでも仕事を続け、周囲とコミュニケーションを取り、生活することができています。これは凄いことです。少なくとも今現在、人工内耳にして良かったかどうかを聞かれば『よかった』と答えます。両側装用はまだまだ発展途中ですが、これから先も次のワクワクを感じていきたいと思っています。

聴力を回復するまでの道のり（77歳、男性）

私が35歳の時、ある日職場で電話の掛け方の不自然さが際立っているのに気づきました。その原因は左耳の不具合にあることを突き止め、大病院の戸をたたきました。これが私の難聴歴の始まりです。その

結果、感音難聴で治療方法は分からないとのことでしたが、日常生活に支障はありませんでした。10年後家族旅行の時、私だけ「うぐいすのさえずり」が聞こえず、ショックを受けました。再度前述の病院での診察を受けるも結果は同じでした。難聴を治したい一心で治療、内服、漢方、サプリ等経験しましたが、効果はありませんでした。家族、友人との会話、病院、買い物、テレビ等聴力を要するものは諦めて、性格も内向きになり交友の輪も狭まりました。この時期将来に対する不安、人生への絶望感は筆舌に尽くしがたいものがありました。難聴という現実を自らが自覚し、それを心が受け入れて重荷を背負って生きてゆかなければと思いついた矢先、読売新聞で「残存聴力活用型人工内耳手術」の特集記事を読みました。間を置かず岩崎先生のお話を講演会でお聞きして、手術を受けようと決心しました。聴力が回復するか否かの選択に迷いはありませんでした。手術は説明を受けた通りにおこなわれ、入院中も含めて、痛みはありませんでした。私のあれこれといった心配は杞憂に終わりました。術後、20日を経て音入れがあり、直後に音は蘇りましたが、音の意味は少ししか分かりませんでした。その後言語聴覚士の先生のご指導により、急速に聴力は回復し新鮮な驚きと喜びを感じました。家族も安心するとともに喜んでくれました。人工内耳を装着しても音の質（鳥の鳴き声、妻の声の質等）には多少の違和感が残ります。会話、講演会、カラオケ、テレビ等完全に元通りという訳にはゆきません。電話はオプションを付けて、可能となりました。しかし術前の生活に比べれば天国にいるような気分です。医学の進歩の恩恵に与かり私は救われました。1年の間を置いて両耳手術を受け4年目になりますが、更なる聞き取り向上のための訓練を続けておられます。両耳人工内耳の装用は音が立体的に入ること、方向性の確認に有効であると思います。難聴から解き放たれて、生活の質を高めることに勝る喜びはありません。今、難聴に苦しみ手術をお考えの方は、1日も早く決断されて私と同じ喜びを味わっていただきたいと思えます。

家族の思い

・数ある病院の中から、三田病院を選び、医師の強い意志を感じました。その結果聞き取りが改善し本当に良かったと思います。本人も大満足です。

・音入れ後あたりから明るく元気になり、家族の会話にも加わるようになりました。また友人との会合にも積極的に参加するようになり、うれしく思っています。

・毎日の器具の手入れが大変だろうと思いますが、本人は聞こえることの喜びが勝り、苦にしていないうです。

・難聴になってから、そのことを隠して会社で働くのは大変だろうと思っていました。家族の為に頑張っている主人に感謝しています。

テレビで人工内耳を知りました（85歳、女性）

間もなく85歳です、73歳迄は至って健康でした。会社退職して間もなくめまいを3回経験し、救急車で搬送され入院。原因はストレス・神経の使い過ぎと言われました。補聴器の使用は75歳位から。耳鼻咽喉科の先生方から補聴器持って居ますかと聞かれ、「持って居ます。」と答えると、明日から来なくてもよいと断われました。人工内耳をテレビ放送で知りました。岩崎先生なら自信が有りました。入院中は看護師の皆さんの面倒見が良く、命の恩人です。音入れ、最初は心配でした。どんな風にするのか、私は出来るかな。久保田先生が優しいのでリハビリ頑張ります。何時も我が儘して御免なさい。人工内耳を装着して良かった。

6年ぶりに音を取り戻した（77歳、男性）

私は77歳になりました。16年程前に高度難聴になり、以後最寄りの医院及び日赤又は、東京に在る大学病院の診察を受けましたが、どこの先生からも、補聴器の使用を勧められ、これまでに至った訳です。2年半位通う間、殆ど毎回点滴をしましたが効果は出ません。その頃に或る友達から東京の大学病院の話聞ききました。難聴から5〜6年経過した時です。その時も思うような結果は見られず、補聴器に頼るしかありませんでした。機種も色々試してみましたが大抵も効果を得ることが出来ませんでした。2年程前より、このまま余生を過ごそうかと思つて居りましたら、「テレビ番組 家庭の医学」を妹が録画して見せてくれました。妹も耳の不便さを感じています。いっしょに出向いて岩崎先生の診察を受けたところ、私は高度難聴の為内耳の治療を受けられるということでした。妹の結果は少し聞こえが残っている為治療は受けられないそうで、補聴器を使用ということでした。早速術前検査の準備ですが、この場で予約といってもやり残しの仕事、組合関係がありますので、4月18日に手術となりました。月末に退院となり、5月大型連休明けの7日に出向いて音入れとなりました。その後何度かの「リハビリ」に通つて今日に至つて居ります。最初は雑音が気になり、この分ではと思いましたが、月日が経つにつれ夏の頃には以前聞こえなかった(車の音)(蝉の鳴き声)(走る車のエンジン音等聞こえるようになっていました。今の聞こえの状態ですが、電気の音の特徴ですか、音の割れ、濁りが強く少々聞き取りが弱く感じています。人との対話がまだ自信ありません。電話等でも相手の方に自分の要件を伝えるのは少々出来るのですが、相手から話の内容はまだ判断するのに大変です。以前難聴になる前のように少しでも戻るのには「人工内耳埋込術」後約一年位要するのではないかと自分なりに思つております。

その家族から

父の耳の不調が出始めたのが、今から約16年前です。「声・音が聴こえにくくなった。」と言い始めてから、ほんの数年で父との会話がスムーズに出来なくなりました。当時、耳鳴りもひどく、ジェット機のエンジン音の様な、大音量の耳鳴りがしていたそうです。めまいの症状もあり、特に風邪をひいた時には、布団から起き上がれなかったり、辛い吐き気もありました。もちろん体調が悪い事も辛いことですが、なにより話し好きの父にしてみたら、周りの家族・姉弟・友人との会話ができなくなってしまう事も、大変辛かった事だったと思います。今まで大きな病気をしたことがなく、入院や手術経験もありませんでした。そんな父が、人工内耳埋込手術を受ける決心をした事に大変驚きました。術前・術後も日々の行動は変わりません。散歩や庭の植木の手入れ、町内会の役員で忙しく動き回ったりで、家でじっとしている事はありません。が、今では「セミの鳴き声に分かり、雷の音が聴こえ、車の走ってくる音がした。」と、とても嬉しい報告がありました。十数年ぶりの事です。本人が納得する、人との会話にはまだ時間がかかりそうですが、高校生・大学生になった孫との会話の様子を見ると、手術をして本当に良かったなど実感しています。

徐々に聞こえが悪化していった（62歳、女性）

人工内耳の手術をして3年になります。ついこの間のようには思います。私の左耳は、幼少の頃から風邪をひくと中耳炎になり、40歳代から徐々に聴力がおち、右耳は56歳の頃、突発性難聴にかかり、聴力を失いました。全く言葉の無い三年間、三田福祉会館で手話と読話を受講していたころ、岩崎先生の人工

内耳講座がある事を知り参加しました。さつそく家族に相談したところ、会話がスムーズになるなら手術の勧めもあり、病院に行きました。私は、手術をすれば、会話もできる、聞こえていた時のようになる、そんな期待感を持って行きました。検査も終わり、手術適用となり、8月11日入院、翌日手術でした。めまいもなく予定どおりの退院です。9月1日、音入れの日、不安で迎えた日。娘の声がお母さんと聞こえ、涙がこぼれ、安心したのを覚えています。音入れの後の聞こえの方については、言葉がなかなか判断できず、言語聴覚士の先生に大変お世話になりました。童話のテープや音楽のテープの聞き取り、携帯で電話のやり取りの練習、とにかく一生懸命でした。その後も、リハビリで単語の聞き取りもうまくいかず音に慣れる訓練の日々でした。私は仕事をしていたので、話しをする環境に恵まれ、相手の人に「ゆつくり話しをするように」お願いしました。環境音も慣れるようになると思います。電話は携帯電話なら、話せるようになります。これから、人工内耳手術を受けようと考えている皆様、音の無い世界で暗い顔をしていた私は、いまでは幸せな毎日を過ごしています。勇気を出して手術をして良かったと皆様にお伝えしたいと思います。

音のある世界が蘇ったよろこび（79歳、男性）

私は45才の時、全身麻酔で胆石の手術を受けました。胆管の中に石が入っていた為、7時間かかる手術でした。元気で退院後、両耳に蝉が鳴いている様な耳鳴りがし、難聴の始まりでした。その時大病院や有名といわれる耳鼻科にかかり努力しましたが補聴器に依存するしかないという診断でした。最後には、IPS細胞に頼るしかないという事でした。私の主治医の教授が三田病院に異動され、初めての診察の日に

病院案内を見ていましたら、人工内耳の事が出ており、初めて知り、すぐ診察して頂き、今年の4月に右耳の手術をして頂きました。その時岩崎教授より何故今まで放っておいたのだと云われましたが、私の気持としては、各病院の診察を受けても人工内耳のこと等、どの先生も云われなかったのです。現在は、久保田先生のもと、リハビリ中ですが、仕事上、お客様との対話は十分に聞こえております。特に電話は完璧になりました。補聴器の時は、電話に出たくない、かけたくない気持でストレスが一杯でした。今は、会議の時、聴こえにくい状態がなくなり、毎日仕事をこなし、明るく、楽しい生活を送れるようになりました。三田病院で岩崎教授に出会い、私の人生の中で一番困っている音の世界を甦らせて頂いた事を心から感謝しております。

生涯現役のつもりでおりますので、これからも久保田先生のもとで、リハビリを一生懸命行い完全復活を目指してまいります。本当に有難うございました。

自分には関係ないと思っていた（72歳、女性）

私の周りでは5、6年前から難聴の仲間での手術を受ける人が増え始めました。しかし私は「良く聞こえるようになった！」との話を聞いても、頭の中の手術は怖いと思っていたし、今は手話も覚えて仲間とは楽しく会話ができていたし、なので私も！とは全く考えませんでした。しかしその後、手話ダンスのサークルに入った事で事態が変わりました。そこは健聴者ばかりで会話に入れませんでした。これがただただ淋しくて2年経った時手術を決意し、岩崎先生を受診しました。話を聞いて先生は「もっと早く来ればよかったのに」と仰ってくださいったとき、「これで変わるかも」と心底安堵しました。これが平成2

8年夏のことです。手術するにあたり、どちら側の耳でやるかをまず迷いました。私としては補聴器でも聞き取れない右耳を希望しました。それに対して岩崎先生は、今使っている耳でやった方が効果が高いからと左耳を勧められました。それは体験者のお話でも同じだったので、迷いながらもお任せしてみました。そしてこの選択は合っていたようです。手術は100%成功し、その後の久保田先生のマッピングに移ると、3ヶ月くらいで1対1ならもう手話がなくてもスムーズな会話ができるようになります。効果の出るのがとても早かったです。1年後の平成29年夏にもう一方の耳もすることにしました。補聴器も使わず30年も来た耳はやはり左耳ほど早くは効果は出ませんでした。頭の中での反響が大きく左から取れる言葉の邪魔になるくらいでした。しかし半年経った今、その反響も減り聞き取りやすくなってきました。このお正月は孫たちとも会話がスムーズにできたのは嬉しかったです。難聴の友達について！手話を付け忘れてしまうのが申し訳ないところです。最後になりましたが、すべてお任せの気持ちで手術に臨めました。マッピングにいく度に効果が目に見えるようになっていくのでとても楽しみです。

聞こえない不安が無くなりました（79歳、女性）

今から約20年前の話になりますが、急に鼻血が大量に出て、止まらなくなったので、近くの耳鼻科を受診しました。すぐに鼻血の処置をとって点滴一本受けて帰宅しました。「これで止まっていなかったら、又来て下さい。」といわれました。なんだか恐ろしくて又鼻血がふきだすのでは、と思うと鼻に詰めてある脱脂綿を取る事もためらっていました。それから2〜3日経過をみてしつかり止まっていたのでホッとしました。しかし納得出来ない日を過ごしていると、ある日主人との会話が今迄と違い、

聞きかえす事が多くなつたみたいだと指摘されました。心配になって近くの大学病院の耳鼻科を受診しました。今迄の経緯を先生にお話して検査を受けると、すぐに入院と告げられビックリでした。これから二週間点滴を受けて聴力があがれば治る可能性があるけれど、もし、これ以上あがらなかつたら回復の見込みが薄いので、退院になりますと告げられました。これからこのまま聴こえなくなつて音のない生活になってしまうんだ、と思つた時、自然に涙が溢れて泣いてばかりの生活になつてしまつたのです。すると今度は自律神経失調症になつて薬を飲みはじめました。退院する時、今は補聴器という便利なものがあるからと教えていただき、私の耳の形を取つていただき何とか生活が出来る様になりました。こうして大学病院で薬を貰つて治療を続けていました。すると今度は個人の病院だけれど評判の良い耳鼻科があるので良かったら行つてみる？と教えていただきその病院をたずねて治療を受けていました。補聴器店とも長いお付き合いになつていました。年齢を重ねていくうちに私の耳も聴こえが悪くなつていくような気がしていました。これまでは、お友達との食事会、旅行等も愉しんでいましたがだんだんと引込み思案になり、外出も控える様になりました。そんな、ある日テレビをつけたまま部屋で過ごしている時に人工内耳と言うタイトルの画面がとび込んできました。自分が一番気になつていた耳の番組だったのですぐにメモをとりました。こういう事が出来るんだという驚き。でも年齢的な事もあつて無理かも？重度の難聴と診断されているので。しかし駄目でもと思つて夜になつて娘に今日のテレビで放映されていた人工内耳の話を一方的におしゃべりしてみました。すると娘は、お母さんにその気があれば病院に確認を取つてみるからとの事だった。この一本の電話が私にとっての人工内耳のはじまりでした。テレビで放映されてから連日混みあつて予約の患者さんでいっぱいとの事でしたが、待望の予約日に娘に連れられ、以前お世話になつていた病院の先生の紹介状を持つて病院に到着しました。まず「大きな病院。きれい！」驚きの連続でした。それから担当の岩崎先生と初対面となりその年の10月に手術をしていただく事になりました。全身麻酔との事、私

はこの年になるまで全身麻酔を受けた事がないので少し不安がありました。すべておまかせして手術を受けました。先生、スタッフの皆様のおかげで無事に手術を終え、成功との事でこの上ない喜び、安堵感でいっぱいでした。そして予定どおり退院する事ができました。その後久保田先生によるリハビリを受けているこの頃です。全然音のない生活が続いていたのですべてが新鮮です。電車の車内放送、人の足音、そして秋には虫の音が聴こえ幸せいっぱいに感じています。孫とも電話でお話する事が出来るようになって嬉しいかぎりです。

20年ぶりに聞こえるようになった（59歳、男性）

私は現在59歳の男性です。耳に最初に違和感を感じたのは、38〜39歳位です。左耳が詰まったような感じがするようになりました。近くの耳鼻科に行きましたが、耳を綿棒などで、いじらないように言われ定期的に来て下さい、と言われて時々診てもらっていましたが、50歳を越す頃は左耳はほとんど聴こえず、右耳も聴こえづらくなってきました。その様な時に知人から有名な耳鼻科の先生がいると教えられ診察を受けに行きました。その時に自分の耳の状態を教えてもらい、治す事は出来ないがまったく聴こえなくなったら人工内耳にすれば、聴こえるようになると言われてました。その時に初めて人工内耳というものを知りました。その後偶然にも人工内耳を装着している方に話しを聞く機会があり、その方から人工内耳は手術入院すること、そしてリハビリが必要と教えてもらいました。そして今は聴こえていると言っていました。ただ保険がきかず実費で約400万かかったと言われました。それからは少しずつでも手術費用の貯金を始めました。

そして57歳になった時、気がつけば静かな所でゆっくり話してもらわなければほとんど会話が出来ず、困る事が増え、とにかく人工内耳にしてみたいことを家族に相談し、どうせ手術をしたらうなら、以前テレビで見た岩崎先生にお願いしようと思いいこちらの病院に来ました。初診の時に色々検査をして先生から人工内耳の手術ができる事、保険適用でそれほど費用はかからない事など教えて頂き、先生から「希望を持って行きましょう。」と言われました。そして今年の7月に手術を受けましたが、痛みも無く又スタッフの方も優しく安心して入院できました。そしていよいよ音入れですが、私の場合は最初から娘と妻の声はわりとそのままに聴こえましたが、外やお店の中などでは声が崩れてしまう感じでした。でもリハビリの先生に調節してもらいながら少しずつ聞き取りが出来る様になってきています。又車のなかではラジカセを聴いて下さいとアドバイスをされました。私に合っているようでその辺りから会話がドンドン解るようになってきました。そして人工内耳にして試してみたかった事の一つが洋画の吹き替えを映画館で見ることができました。娘と妻と一緒に観ましたが問題無く聴き取れ、映画を楽しむことができました。そしてこれからもお芝居を観に行ったり、コンサートに行ったりなど色々チャレンジしてみたいと思います。手術前は不安もありましたが、今は聴こえる事で生活に広がりを持って、楽しくすごしています。

引きこもりがちだった性格も明るく（67歳、女性）

私は昭和63年に都内の病院で良性食道腫瘍の手術をしました。退院後右耳の聞こえが悪い事に気づき地元の耳鼻科で治療していました。当時手術の後遺症だと思っていましたけどどんどん悪くなり、両耳が聞こえにくくなり、地元の病院で進行性の難聴と言われ障害者2級の手帳をもらいました。その後国際医療

福祉大学の熱海病院に行き耳鼻科の原田先生に人工内耳の手術を勧められ、紹介状をお願いしました。人工内耳は以前から新聞で知っていましたので、私自身やりたいと思っていました。「このままだと何にも聞こえなくなるよ。」と言われ手術の決断をしました。手術は岩崎先生にすべてお任せしてあるので安心しておりました。入院中に先生から「聞こえるようになるよ」と言われたときは本当にうれしくなりました。退院後音入れをして聞こえた時は、涙が出て感激しました。今までは耳が聞こえる事は当たり前だと思っていました。あらためて耳が聞こえる事は素晴らしいと思えました。性格も明るくなり、家に引きこもりだったのが外出するようになりました。人工内耳を装着して悪かったことは今の所はありません。これから人工内耳の手術を受けようと考えている方は、私の経験から言えば受けたほうがよろしいと思います。人生も楽しくなり性格も明るくなります。

暗いトンネルの先には聞こえる喜びが（83歳、女性）

私現在83歳の女性です。17才から難聴になり補聴器の生活でした。平成28年4月だんだん補聴器でもだめになり、熱海の国際医療福祉大学病院にてみて頂いた。結果難聴で補聴器は使えないと先生から云われショックでした。でも人工内耳の手術は出来るかも知れないと教えていただき、再度病院へ行き、手術を試してみようと決断しました。そこで東京の三田病院に紹介されて人工内耳の説明を聞き又言語聴覚士の先生からくわしい話しもして頂き、私も素晴らしい先生方に逢えた喜びでいっぱいでした。手術をして頂くため毎月三田病院に三島から妹につれられ通い、検査も全てクリアとなり、11月末に手術しました。心の中は不安でいっぱいでしたが、先生を信じる気持ちに勇気をもらい、他の先生方々のやさしさにも

安堵し手術にいどみました。お陰様で病室にもどりほっとして、「成功したよ」と先生から声をかけてもらい涙が心の中で流れていました。翌朝ベットのうえで、窓の外からの明るい日差しが自分にまぶしく感じ、これで長い暗いトンネルを抜け、人並の音又家族の声も聞けるよろこびに浸っていました。良き先生方に恵まれて、毎月三田病院に通のが楽しみでした。言語の先生の指導もやさしくていねいにして頂いています。今は人との会話も楽しく水の音やチャイムの音が初めて耳に入り、とてもうれしく生活しています。買物も電車で一人で外出出来ます。人工内耳をしてほんとうにうれしかったです。良き先生にめぐり逢ったことに感謝につきません。まだまだ先生の三田病院に通えるのが楽しみです。

その家族から

姉が急に難聴ですよと、熱海病院原田先生よりつげられた時は、本人より妹の私がショックを受けました。しかしやさしい原田先生が帰りぎわに「人工内耳が出来るかも、東京に素晴らしい先生がいるので」と三田病院を紹介され、通い始めました。姉は一人暮らしで年々老いていき、耳も補聴器をしてても聞き取りに苦労しているため、妹としてこれからもっと難聴が進むことが心配でした。人工内耳と云うすぐれた手術など耳にしたのも初めてで、本人を説得し、今迄人並の音も耳に入らない人生を送って来たことを妹として自分も悲しく思う日々でした。幸いに良き先生方にめぐり逢え、そして手術後の生活が明るくなり、私の重荷も少しづつ軽くなりました。まだ多くの迷っている方もいることでしょうが、私達は幸せです。三田病院に三島から通い先生方にお逢い出来るのを楽しみにして居ります。熱い先生達の情熱に深い感動と感謝の気持ちでいっぱいです。

人工内耳で笑顔を取り戻した（74歳、男性）

難聴の発症から診断されるまでの経緯、流れ

今にして思えば難聴の始まりだったのでは。50才の頃ゴルフ中に目眩、嘔吐発症し動けなくなった。その後、早朝目が覚めるとトラックのエンジンの音が道路か庭先で聞こえ、起きて外を見るがトラックは止まっていない。こんなことが数回あった。会社からの帰路（夜）、車が運転中ぶつかつたような音がガシヤガシヤと、しかし車に衝撃は無かつたのでそのまま帰宅した。これらは難聴の前触れだったのか。難聴になって24年。知人に会っても挨拶だけで話しもできなかった。勿論友達との交流も出来ずにいた。両側感音難聴。めまい嘔吐度々起きる。うつ病発症し治療。1年位で治癒。

・人工内耳を知ったきっかけ

私の家内の友達から電話。国際医療福祉大学三田病院の岩崎先生が人工内耳のことを説明している、テレビ見など言われて知った。早速インターネットで調べ電話した次第です。

・手術を決断するまでの気持ち

年齢的にどうだろうか気持ちも揺らぎました。辛い思いもして来ました。残りの人生、皆さんと会話やスポーツなどしたい。

・手術、入院中に感じたこと

手術中は痛い辛いなど殆ど無く、終わりの合図があるまで何も覚えていない状態でした。手術後4〜5日位目眩や気分悪かったり良かったりの繰り返しだった。回診の先生に話したら、麻酔の影響なので心配ないとのことでした。

岩崎先生をはじめ看護師、スタッフの皆さんが懇切丁寧な対応をしてくれたこと、心癒され嬉しく思い

ました。手術から8日目に退院。退院後体調に異常はなく、2週間後の音入れを楽しみに過ごすことが出来ました。

・音入れからその後の生活、現在までにあった変化

音入れ後友達、知り合い、数人に会ってみた。ほぼ普通に話しができたので驚かれた。良かったねと言ってくれた。誰よりも喜んだのは家内だと思う。会話ではいらいらし、苦労していたようです。

・人工内耳を装着して良かったこと、悪かったこと

今まではどこに行くにも妻と同行。時間あわせが大変でした。今は用事があれば自由に行ける。人工内耳装着により話が出来る事、こんなにも素晴らしい事はないように思います。もっと早く知り得ればこんなに苦労しなくても良かったと思いました。

・これから人工内耳手術を受けようと考えている皆様へのアドバイス

筆記による話では、相手に迷惑をかけることになるので話したくなくなる。補聴器での話しは聞こえがはっきりしないので、一生懸命聞く。20〜30分話すると非常に疲れる。人工内耳はこの疲れが無いように思います。迷うことなく先生に相談し、人工内耳装着お勧めします。

その家族から

何の病気もせずに元気に会社勤めをしていた主人が突然両耳の聞こえが悪くなりそれから大変でした。何箇所か病院へ行きましたが、どこの病院でも補聴器の生活を勧められました。そればかりでなく突然のめまいそして嘔吐。そのたびに病院へ行き点滴です。その都度難聴が進み補聴器を何度か買い換えましたが思うように聞こえず。そのうちうつ状態になり、笑い顔も消え落ち込んで苦しんでいるその姿を見るのが辛かったです。もうよくならないと諦めて数十年経ちました。

テレビで岩崎先生の人工内耳のことを知り受診。そこで人工内耳の話聞き決断。手術後の主人は今ま

ではマイナス志向だったのが今は前向きになり笑い顔も戻り会話もできるようになり、家族みんなで手術してよかったと喜んでいきます。対応してくださいました病院の皆様本当にお世話になりました。ありがとうございます。

家族に背中を押されて決断（76歳、女性）

元々10年ほど前に右耳の突発性難聴を発症していました。その後、聞こえが戻らず、左耳に頼って過ごしていました。更に2年半ほど前に左耳も突発性難聴を発症したことがきっかけで耳鳴りの症状が酷くなり、治療方法をさがし始めました。インターネットで耳鳴りの治療を行える病院を探していたところ、ある病院を見つけ、三田病院を紹介されました。そこで、人工内耳というものがあることを知りました。初めのころは不安も大きかったのですが、最終的には家族に背中を押され、手術を受けることに決めました。術後から音入れまでの期間、本当に音が聞こえるようになるのか不安もありました。私には合っていたのか、音入れをしたその日から、音を聞き取ることができました。勿論、今まで聞こえていた通りに聞こえることはありませんが、耳鳴りが軽減されたことは嬉しかったです。1対1での会話も慣れてくるとできるようになりました。一方で、大人数での会話には多少の不便があります。また、食器を洗う際の音やビニールのカサカサいう音は、いまだに不快に感じてしまいます。残りの人生も、人工内耳と上手く付き合いながら過ごしていきたいです。

聞き返しが多かった補聴器から人工内耳へ（76歳、男性）

・難聴の発症から診断されるまでの経緯、流れ

50代後半より右耳の聞こえが悪くなり、定年を待たず早期退社し、地元の総合病院を受診した所、補聴器使用を勧められた。しかし次第に症状が両方に現れ、両耳に補聴器使用に至りました。

・人工内耳・人工中耳を知ったきっかけ

岩崎先生が出演した健康番組を見た従姉妹から、相談だけでもしてみたらと勧められ、受診に至りました。

・手術を決断するまでの気持ち

症状が進み、補聴器を使用しても聞こえが悪くなり、何度も聞き返したり聞き間違える事が増え、地域の行事や会合への参加も消極的になった為、手術を決断しました。

・手術・入院中に感じたこと

事前に細かく丁寧に説明を頂き、先生を信頼していたので、手術や入院中についての不安は全く感じず安心して過ごせました。

・音入れからその後の生活、現在までにあった変化

音入れ後は御指導頂いた事を守り、自分なりに毎日本気で取り組み、現在は会話も増え、性格も明るくなったと云われます。

・人工内耳・人工中耳を装着して良かった事、悪かった事

診断から手術を終え一年を迎えましたが、現在少しずつ生活の中も広がりつつある事を実感して、良かったと感謝しています。

・これから人工内耳、人工中耳手術を受けようと考えている人へのアドバイス

地方に住む方にとって通院等で決心がつかなかったり不安があると思いますが、家族の協力が有れば可能と思いますので、是非一度受診をする事をお勧めしたいと思います。

難聴を治したい思いが心から芽生えた（79歳、女性）

私は京都の北部に住む者です。当時織物業を営み、丹後ちりめんを製造しておりました。今から5年位前、突然耳の中で水の流れる音がして又激痛を感じたのがはじまりでした。当時は膝の痛みもあり近くの病院に通院していました。ある日、家族でテレビを見てみると「たけしの家庭の医学」がありました。岩崎聡先生の手術姿を拝見しているところ、長男が「これだ」と言って、すぐに東京に向かう段取りをしてくれました。「雲をつかむような話。どうなる事やら。」と思っていました。が東京に着きタクシーで病院に向かい、先生との面談が終わった後、帰りのタクシー、新幹線の中で「治したいという思いが心から芽生えました。」その時に決心がつかまりました。手術前後、入院中は看護師さんがとても親切・丁寧で遠くから来た私にとってまったく不安はなかったと思いかえます。時は進み、音入れの段になると、言語聴覚士さんの声が最初は何の音・声がわかりませんが、耳のリハビリを続けていくうちに、意識を持ったり、注意をしなくてもだんだんと聞こえるようになっていきました。人工内耳の手術をした先生方や、スタッフ、準備をしていた関係者様には、心から感謝しております。最後にすべての人にあてはまる事ではないのですが、東京までの距離が遠い人は、その費用を覚悟すれば、是非私は勧めたいと思います。

突然言葉が聞こえた！家族の協力に感謝（61歳、女性）

「大丈夫、聴こえるようになりますよ！そして80%を目指しましょう。」平成28年8月に人工内耳手術を受けることを決め、術前の諸検査が終わった時の岩崎先生の一言です。その時の先生の表情、声はおそらく一生忘れません。私は先天性片側ろうです。平成26年末に過労から聞こえる方の耳も突発性難聴で聴力を失ってしまいました。回復しないことが判明した時点で、当時入院していた病院の耳鼻科の先生から岩崎先生をご紹介いただきました。幼少の頃から「聞こえる耳が欲しい」と強く願っていましたので、夢が叶うのですから手術の不安ありません。聴こえなくてもともとです。手術後の痛みも口で文句を言っているほどは気になりません。

平成28年9月の音入れは本当に楽しみでしたが、実際は「？」でした。そこで岩崎先生の仰る80%の意味を理解したのです。使ったことのない聴こえをつかさどる大脳が仕事をしません。音は聞こえていても理解ができないのです。ここからはリハビリです。「聴こえない！」「聞き取れない！」と、さぞかし療法士の久保田先生を困らせたことと思います。音量こそ聞こえるものの、金槌の音もカラスの鳴き声も区別がつきません。当然、人工内耳だけでは会話もなりたちません。イライラの日々を過ごしていました。平成29年3月に突然言葉が聞き取れるようになり、いまではリハビリを口実に旧友と女子会をしたり、旧職である大学のイベントに顔を出したりと、たくさんの人との会話を楽しんでいます。機械を通した音声はまだまだ聴き取れません。リハビリは続きます。「次は電話ができるように頑張りましょう！」久保田先生と次の目標に向かって進んでいます。最後に、三田病院の先生方に深く感謝するとともに、全てを受け入れてくれた伴侶、娘に感謝します。ことリハビリにおいては家族の協力はマストです。人工内耳手

術を逡巡されている方に一歩でも前に進んでいかれることを願ってやみません。

中途難聴から人工内耳へ（67歳、女性）

平成23年に退職する迄は正常だった聴力が24年頃から悪くなり、加齢の為に治療法は無く補聴器を勧められ、25年に片耳に装着しました。その後、別の3病院を受診しても変わりはありませんでした。28年、趣味の楽器サークルも退会しました。ちょうどその頃、中途難聴者の会に入会し、人工内耳の情報や体験談を聞きました。29年には補聴器を替えても周囲の音は頭の中で響くほどに入るが、対話が聞き取れず、筆談も必要でした。障害者手帳交付の為に受診した時の医師が「何とか聞こえる様にしてあげたい」と人工内耳を勧めて下さいました。国際医療福祉大学三田病院を紹介され、検査の結果、手術可能とわかり、迷うことなく決心しました。5ヶ月待ちの9月、無事に手術成功。先生やスタッフの方を信頼していたので全く心配はありませんでした。体験者の方から、ひどい耳鳴りなどの事を聞いていたのですが、全身麻酔で術後の頭部や傷口の痛みは、全くありませんでした。翌日から通常の食事や歩行の生活でしたので軽い体操をしたり、院内を歩き廻りました。三週間後の音入れで話し声や日常の音が以前の様な雑音なしの状態で聞こえました。家に戻り仏壇の御鈴の澄んだ音色に驚きました。マッピングを繰り返すうちに少しずつ、聞き取りが良くなり、生活の中での小さな音などもわかるようになりました。以前は夫に電話を頼んでいました。まだ男性か女性かの区別は難しいものの、自分で通話ができるようになりました。耳が悪いと外出や人とのつき合いが減りやすいですが、どんどん前向きに進んだおかげで人工内耳に出会え、数多くの方の助けをいただいて本当に感謝しています。現在3ヶ月経過しましたが、これからも

少しずつでも聞き取りが向上するように願っています。耳が悪いと警報や呼び鈴や車の音など生活面での不便は勿論ですが、友人や親戚の集まりの輪の中で話が理解できず、皆が笑っても曖昧な笑顔でいることがとても苦痛でした。同じように困っている人が人工内耳や他の治療法を知る機会がどんどん増えると良いと思います。

人工内耳に出会うまで11年（77歳、女性）

・難聴の発症から診断されるまでの経緯、流れ

身体障害者手帳を平成17年10月24日交付、2級です。手帳を受ける2〜3年位前、突然右耳に小さい耳鳴り。聴力検査の結果、聴力がかなり低下していました。最初の病院ではステロイドの錠剤が出て、聴力は戻り「これで治る」と思いましたが、先生からお聞きした通り、薬が切れたら元に戻ってしまいました。体力的に一人で通院が難しくなり、夫が退職してから車で通える病院に行きました。先生は一つだけ治療法があるとの事で、入院の上2回ステロイドの点滴治療を受けました。2回目の入院では疲労度が激しくなり、ステロイドは大変な薬と感じ、もう薬は嫌と思い、3回目の入院も言われましたが断りました。補聴器も使いましたがとてもストレスを感じ、聴力の低下が早く、人工内耳の話もありましたがその時は受ける気はありませんでした。横浜市難聴者協会の手話を習ったり、耳の方はそのまま筆談生活でした。

・人工内耳・人工中耳を知ったきっかけ

三田病院の前院長小川先生の患者で通院しており、平成28年3月の最後の受診の時にテレビで見た8

0代の方の人工内耳手術と岩崎先生のことに触れました折に、小川先生は間髪入れず、「紹介するから岩崎先生に診てもらいなさい」で帰りに耳鼻科に直行し、予約を取り帰宅しました。

・手術を決行するまでの気持ち

私は当時76歳で、80代の方の人工内耳手術は少なからず影響を受けたと思いますし、先の人生を考えたことも大きかったと思います。手術に向けて色々な検査をして手術⊖となり、平成28年7月手術、耳の事では鈍行列車に乗っていた人が、ロケットに乗って人工内耳に直進したような感じでした。失聴してから岩崎先生に出会うまで11年ぐらい経過していました。

・音入れからその後の生活、現在までにあつた変化

家に戻り数か月した時に左側の舌の辺りで味覚が変になり、暫くして治りました。

音入れ（現在17回終了）は思ったより緊張することなく通えています。覚悟はしていましたが金属音に慣れるまでが大変です。現在、生活音（玄関チャイム、キッチンタイマー、電話のコール音等）は聴こえます。テレビは聴こえたり、難しい時もあります。機械音より人間の声を聴く方が難しいです。女性の方が聴きやすいです。夫の声は今も難しいです。今は手術をして良かったと思えるようになっていきます。

・これから人工内耳・人工中耳手術を考えている皆様へのアドバイス

障害者2級の失聴者になってから11年位経過して手術をしています。手術は早い方が良いのではと思います。

絶望から希望へ（84歳、男性）

六十歳定年退職する頃でした。耳の聞こえが悪くなり、診察の結果、「突発性難聴です。」と言われました。周囲には補聴器を装着した人も多く、年齢が高くなれば当然だ、と軽く考え、補聴器を着けてみました。確かに若干聞こえるようになりましたが、次第に状態も悪くなり、聞き違いによる誤解が、夫婦間に厳しい緊張を生んだり、他人同士の会話で自分が笑われているような錯覚に陥ったりし、随分不愉快な生活になり、家に閉じ込められるのではないかと、恐ろしくなりました。耳が聞こえない事で会話不能になり、社会との断絶になると悩みました。その時、子供たちが「こんな治療法があるよ。」と教えてくれたのが人工内耳手術でした。最初は信用しませんでした。色々と調べて、周囲からも強く勧めてくれるので「溺れる者は藁をも掴む」と言う気で挑戦しました。先生方の懇切丁寧な説明、励まし。病室では一週間入院しました。こんな長期の入院は十五年ぶりで、快適そのものでした。音入れの後、「僕の靴音が聞こえる。」と吃驚、帰郷して仲間が「話し声が小さくなった。」と言われました。自分の声が聞こえず、かなり大声で話していたのでしよう。しかし、「手術後は直ちに聞こえるようになる。」と思ったのは間違いでした。言語訓練士の先生の丁寧な指導で約一年上京し、次第に話し声が鮮明に判断出来るようになりつつあります。断固断っていた障害者福祉協会の役員になり、今まで妻の要約筆記でやっと会議の流れがつかめていたのが、少し分かるようになり、さらに不十分ではありますが、現在市職員の失聴サポート会議に講師として出席出来るようになりました。その時、経験と夢の話の最後に「健常者は上から目線で弱者・障害者を見るのではなく、健常者が視覚障害マラソンに出る時に、並走して走るように、並走支援で障害者の人権を尊重し、対等な立場で対応して頂きたい。」とお願いしたら、全員の賛同が得られました。

病院の皆様方のお陰で残りの人生に自信、希望、夢、明るさが生まれました。中途失聴者の皆さん。希

望を失わず、人工内耳手術に挑戦してみませんか。音がある世界に戻れます。夢が生まれます。自信確信を持ってお勧めします。妻も「心に届く夫婦の会話が出来、幸せを感じます。長生きしなくては」と感謝しています。

聞こえると気持ちも前向きになった（61歳、女性）

おそらく生まれつきの難聴である私が、年々落ちていく聴力に比例して、気持ちも沈み込んでいた。年前のことです。手話サークルの会員さんが、人工内耳をつけてから、いきいきと過ごしておられるのを見て、その時はただ羨ましいとしか思っていなかったのですが、次第に「私も聞こえるようになるのかしら」と期待を抱くようになりました。当時、私は両耳とも105dB以上の障害者手帳2級保持者で、目の前に救急車が来てもわからず轢かれそうになるという、笑い話ではすまないほど聴力が落ちていました。インターネットで「人工内耳」を検索すると、まず岩崎聡先生のお名前が出てきます。先生のご講演のお話や人工内耳の手術法など手当たり次第読みましたが、何もかも「目から鱗」でした。早速、三田病院の場所を調べ、その足で診察の予約を取りに行きました。

初めての診察で岩崎先生とお話した時のこと。先生は、パソコン筆談で人工内耳について丁寧に説明してください、その温かい笑顔に惹かれて「手術を受けるなら三田病院。」と決心しました。そして「検査を受けた後の診察で「神経がきれいに残っていますよ。人工内耳にすれば100%聞こえるようになりますよ」との力強いお言葉をいただき、手術に至りました。おかげ様で、今では右耳40dBくらいにまで聴力が回復し、主人から「結婚した時よりも聞こえているみたい。」だと言われました。不自由な思いを

させていた娘たちからも、「え〜。聞こえるんだね。」と驚きの声が上がりました。落ちるだけの人生だと思っていました。のぼることもある人生を経験させていただいています。聞こえるようになると気持ちも前向きになります。医学の進歩と人工内耳、そして手術をしてくださった岩崎先生に感謝の念が堪えません。ありがとうございました。

聞こえを取り戻してから、楽しい人生を送りたいと思うようになった（70歳、女性）

私が最初に難聴になったのは30年前位前、右の耳でした。お風呂で急に水が入った感じで、片足ケンケンしても治らず、次の日病院へ行きましたが駄目で、その後、鎌ヶ谷、松戸、曳舟と色々な病院に行きましたが、どれも効果なし。最近では聞こえていた左が難聴になり、近くの耳鼻科に行きましたら、大学病院に行きなさいと言われ、即入院。10日ステロイド点滴しましたがこれも駄目。仕方なく補聴器を作りましたが、あまりに私には良くて、これで一生使うのかな？嫌になるな、と思っていた所、テレビで岩崎先生を拝見し、手術していただけたらと思いき、次の日娘に電話してもらい、3カ月後診察していただける事になり、本当に希望が持てました。「検査の結果手術大丈夫ですよ。」と先生がおっしゃった時には涙が出るくらい嬉しかったです。手術が近くなると少し緊張しましたが、先生方や看護師さんが優しく接して頂き、あまり不安はありませんでした。術後皆様に大事にされ、大変感謝しています。今は音入れの訓練をしていただいて、少しずつ良くなっています。「検査結果、又少し良くなっていますよ。」と久保田先生に励まされています。この次はもっと頑張ろうと思います。

友達との電話はゆっくり、大きな声で言ってもらっているので、楽しく話しています。私は両方難聴で

長生きしたくないと思いましたが、昨年の12月で70歳になりました。まだ70歳なのでこれから楽しく人生を送りたいと思います。聞こえが不自由な方、一度診察していただくと希望が持てますよ。スーパ―に行った時、手術の方の耳を見せると優しくしていただけです。色々な面で不自由はありません。友達には、「悪口も聞こえるようになってるので気をつけなさい。」と言っています。本当に、先生方、看護師さん達、大々感謝です。ありがとうございました。これからもよろしくお願い致します。

電話が聞こえるようになった（78歳、女性）

今振り返って見て思えば70歳過ぎた頃よりなんとなく音階に異常を感じました。私は25年位詩吟で声出しをしてまして、ある日、先生にその音程が違うと言われても、自分では正確に出しているのと思っておりました（70歳までは、毎年優秀賞もらってました）。そして耳鼻科で色々診ていただいたが、年のせいだと言われました。73歳頃より聞こえが悪くなってくるのがはつきりわかりました。私が淡路からなぜ東京まで行って手術したかと言えば、2016年3月8日のテレビで三田病院の岩崎聡教授の出演番組を見て、是非私もこの先生に絶対手術していただきたいと決めたからです。慌てて病院名と先生の名前をメモし、パソコンで調べました。早速電話しようと思つた矢先、主人が体調を崩し、初診が16年8月になってしまいました。そして手術予定が17年6月と決まり約1年先になった時は、これ以上悪くなってしまうたらどうしようと実際不安でした。そしていよいよ手術日がきました。手術は安心してお任せしました。術後の経過も順調と聞き嬉しかったです。入院は十日程でしたが、主治医は勿論スタッフの方々の親切なことには感謝しました。術後の不安はありましたが、その後音入れで少し気が落ちついてき

ました。何回かリハビリに行き、近くであれば言葉もはっきり聞き取れる様になりました。また、今のところ2メートル位離れると音は大きく(声等)聞こえるが単語がはっきりしないので少し不安があります。右と左の音の焦点(音程)が合っていない様な感じで、自分で歌ってみると音程がとりづらいように感じると、リハビリの先生に言ったら「徐々に慣れてきます。いろいろな音聞いてください。」と言ってくれましたので期待しています。この手術してなかったら、私は今頃、左右全然聞こえなくなっていると思います、ぞっとしました。私の病名は両側高度(重度)感音難聴でした。体が動ける間何度でもリハビリに行ってもいいから少しでも良くなりたいたい一心です。人工内耳装用を検討されている方は少しでも早く手術した方が良いと思います。経験者として、電話の聞こえは言葉がはっきり聞こえる様になり、うれしく思っています。

その家族から

母が、手術をしてもらってから、音入れそして何度かリハビリに通い、近くで会話するときは、言葉もちゃんと聞き取れており、普通に不自由なく会話ができるようになっています。電話で話しても、手術前よりは、聞こえている様子で、思いきって手術をして本当に良かったと思っています。

全盲に難聴―人工内耳手術に感謝(45歳、男性)

私は現在45歳で生まれつき目が見えませんが、10年以上前から両耳に補聴器を付けています。4、5年前から補聴器をつけていながら聞こえが悪くなってきました。全盲でマッサージ治療院に従事していま

したが、お客様より声を掛けられても反応がない、等と、苦情が来ることが多々ありました。自分では気が付かずに難聴が進んでいました。今までに両耳に高額な補聴器を付けていましたが改善されませんでした。目が見えず日々の生活は耳からの情報が便りでした。その聴力も無くなる恐怖で絶望的でした。そんな時、すぐれた高度な医療技術を持った医師のテレビ番組の放映が有り、そのテレビを見ていた知人から人工内耳手術が有ること、その手術を岩崎聡先生が実施されていることを教えてもらいました。早速、国際医療福祉大学三田病院の岩崎先生に診てもらいました。その結果、その日のうちに手術等の日程が決まりました。耳の事が心配で毎日悩んでいましたが、病院の帰りには、私はもちろん両親もうれしい気持ちで一杯でした。

全盲で親元を離れ、入院生活も食事の時、トイレの行き帰り等々皆様に迷惑を掛けてしまうのではないかととても不安でした。でも病室の看護師さん、その他、皆様の温かい看護で何も不安なく一週間の入院生活を終わらすことが出来ました。本当に感謝しています。手術後、耳から入って来る音が不自然で非常に不安になりましたが、その後何回か言語聴覚士の久保田江里先生のリハビリで徐々に自然な音が聞こえるようになりました。今は手術してから一年弱ですが、不安な感じがなくなりました。勤めている治療院の経営者や同僚から補聴器を使っていた時よりも聞こえがよくなっていると褒めてくれます。私の大切な聴力を回復してくれました事、人工内耳手術をして頂きました岩崎先生はじめ、久保田先生、看護師等の皆様様に心より感謝申し上げます。

すべてが新鮮に聞こえた感動、今も忘れない（74歳、女性）

現在74歳です。15年前から耳に水がたまりやすくなり近所の耳鼻科に通院していましたが、ある日、今まで聞いたことのない異音がし、その数日後に難聴になりました。補聴器もいろいろ試しましたが効果がなく、耳にたまった水を抜くための通院が10年以上もつづきました。ある日主治医の先生からこのままでは回復の見込みがないので、人工内耳の手術を受けたらどうかとの事で、岩崎先生を紹介して頂きました。先生にお会いして、「だいじょうぶ、必ず聞こえるようになりますよ。」と云われた時は、それまでの長く暗いトンネルから光が射してきたように思い手術を受ける決断をしました。そのときは何の迷いもなく先生におまかせする事に何の不安もなく、始めに右耳に手術をしました。

入院中は看護師さんや先に人工内耳の手術をうけた方からはげましの言葉をよく頂きました。「世界が変わりますよ。」と云う言葉は、本当にうれしかったです。手術を受け、音入れを行い、長い間失われていた日常の音、たとえば水道の流れる音、すずめのさえずり、セミの鳴き声など、すべてが新鮮に聞こえた感動は、今も忘れる事はありません。一年後に先生からのすすめで、左耳にも手術をしていただきました。両耳にする事で、より音の聞こえが自然になり、音の方向性がより感じやすくなりました。耳が聞こえるようになった事により、この歳でケータイ電話を持つようになりました。着信音を「うぐいすの鳴き声」にしています。先日外出中に、どこからともなく、うぐいすの鳴き声がしてきたので、思わず周囲を探してしまいました。後になって、自分のケータイの音だった事に気づいて一人で笑ってしまった事がありました。

両耳人工内耳でマスクでも聞こえる（61歳、女性）

人工内耳の手術には前から関心はあり、いつかやろうかなあとは思いつつも、まずは子育てを優先にしてきました。フルタイムで働いていましたので、手術はできてもその後のリハビリのために度々仕事を休めないだろうと思っていました。その後孫を育てるために退職後に見たのが東日本大震災の衝撃的な映像でした。「いつか」ではない「今でしょ」と思いました。いつ死んでもいいように早くやつておこう。やらずに死んだら絶対に後悔するだろう。ただ、耳の手術は怖いので遺書を書いてから手術を受けました。三年前に左耳、二年前に右耳と両耳装用です。めんどろなことが大嫌いな私はリモコンでマップを変えるのも嫌でいつも同じマップです。ラジオはニュースと天気予報は聞こえるので満足です。電話は自分からかけるのはいいのですが、受けるのは自信がないので（騒音があるとダメです）、留守電に入れてもらっています。一回だけではわからないことばがあり、話が続きません。時間がありません。

両耳にしたので電池切れや故障の時とても安心していられます。また、インフルエンザの時期は町中マスクばかりで補聴器の時には困りましたが、人工内耳ではマスクがあっても声がよく聞こえるので、これも有難く思っています。また、物忘れも最近は改善されてきたので、これから健康で長生きできるかなあと思えるようになりました。また、仕事も始めました。岩崎先生に出会えて有難いです。ありがとうございます。

みんな！人工内耳のことを知って（83歳、女性）

・難聴の発症から診断されるまでの経緯、流れ

耳の聞こえが悪くなり、近くの耳鼻科に行きましたが、年齢もあるので様子を見るとの事で薬をもらう日々でした。治らずに聞こえが悪くなるだけで、諦めていた時に近所の方から良い耳鼻科さんがあるという話を聞き、そちらの耳鼻科の病院に変えて通院していました。耳鼻科の先生のお話で耳の聞こえは悪くなるとの事でした。通院中に先生から補聴器を勧められ補聴器を作り使用していました。耳鼻科の通院や補聴器の音調整に毎月通っていました。片方の耳が補聴器を使っても何にも聞こえなくなりました。補聴器のお店では耳鼻科の先生と相談された方がよいと話されて、そこで耳鼻科の先生と相談して、障害者の申請をお願いし、今後の事も話しました。先生から手術をすれば聞こえるかも、との話は有りましたが、年齢など一番心配で高額費用や通院も大変ですと話され、あまり勧められませんでした。諦めていました。

・手術を決断するまでの気持ち

テレビで人工内耳が放映され、姉に勧められて、治るならと決意しました。通っていた耳鼻科の先生には勧められませんでした。治したいという気持ちで国際医療福祉大学三田病院への紹介状を書いて頂きました。

・手術、入院中に感じたこと

手術も全然、痛い思いも無く気付いたら、手術が終わっていました。入院中も痛みも無く不安を感じた事も無く、早く音入れをしたいと、楽しみにしていました。

・音入れからその後の生活、現在

音が聞こえた瞬間に生きていて良かったと思いました。家族や姉、妹と話ができる事の有難さを感じま

した。

・人工内耳、人工中耳を装着してよかったこと

装着して、良かった事しか考えられませんでした。人工内耳の手術をして本当に良かったと思っています。不便なことは補聴器の電池は数日持ちますが、人工内耳の充電電池は1日に2回交換が必要で、電池交換が少なくなれば良いと思います。

他の病院、耳鼻科先生の方にも人工内耳の事を正しく知って頂きたいと思っています。テレビで放映が無ければ人工内耳の事を知る機会がありませんでした。補聴器のお店でも人工内耳の事を知っていませんでした。教えて欲しいとも言われました。人工内耳は本当に知っている人が少ないと思います。他の耳鼻科の先生の方が人工内耳を身近に知っていれば本当に良いと思います。

筆談から自然な会話が可能に（81歳、女性）

私は人間は歳をとれば耳が聞こえなくなり目もみえなくなり歩けなくなるものだと思込んでいました。祖母や母も姑も全く同様でした。その思い込みが破られたのは友人からのメールでした。友人が紹介してくれた方は誠実な人柄であり、テレビで「80歳をすぎても人工内耳は入れられるので心配する必要はありません。」というのです。それを聞いてなんだか嬉しくなって、かかりつけの耳鼻科の先生に相談しました。そうしたら「たしかに人工内耳は理想的だけど、補聴器でなんとか間に合っている間はそのままで踏み切る覚悟は中々つかないでしょう。」と言われました。それでもそうおっしゃりながら、三田病院の岩崎聡先生宛に紹介状を書いて下さいました。私の耳は段々聞こえも悪くなり、補聴器店さんも「これ

が最大限大きな音です。」というところまで来ていました。最大限にしたら大きな音は聞こえますが、内容はちっともわかりません。この結果、夫との会話も筆談になってしまいました。玄関に人が訪れてもブザーが聞こえず、テレビも電話も音楽会も観劇もダメです。映画もこの頃は字幕のついたものは滅多になるので絶望的です。映画館に入ってしまっただけから「あつ、聞こえないんだった。」と気が付くこともありました。友達との会話も紙に書いてもらうのではさぞかしご迷惑だったことでしょう。お店などで詳しい説明を聞きたくても返事が聞こえないので、質問することすら諦めざるを得ません。残念なことに聞こえるのはカアカアという耳鳴りだけでした。こんな時、岩崎聡先生から「人工内耳を入れてあげますよ。」と言われ、なにかしら救われたような思いが致しました。その後ネットで体験談を沢山読みました。

手術は何回かの経験があったので、痛みの心配はありませんでした。危惧していた麻酔後の吐き気も今回の手術では全く感じませんでした。1週間後の退院の際に洗髪は何時からOKですかと伺いましたら、「今日でもいいですよ。」言われびっくりしました。退院後10日目の音入れを楽しみにして何となくフワフワした感じで足もとを良く見ていなかったために、転んでしまって膝のお皿を骨折してしまいました。その結果、退院したばかりの三田病院に舞い戻りました。

そして音入れですが、もう一度聞こえると思っていなかった音が聞こえたのでビックリしました。この音についてはネットの書き込みの読み過ぎで、実は相当に変な音が聞こえてくるのではないかと、心配していました。確かに最初の内は抑揚のない平坦な音に聞こえました。しかし、やがて良くなりました。その結果、久保田先生はこんなにも優しいお声の持ち主だったのかと改めて知って感動致しました。リハビリルームには「神の手の岩崎先生」も来て下さいました。感謝感激です。夫とも何時の間にか筆談ではなく自然に話し合いが出来るようになりました。耳の調子が良くなるにつれ、最近では小さな音が聞こえすぎるようになり、遠くのエレベーターのチャイムや、トイレの流水音まで入るようになりました。ところがリハビリを重ねていると不要な音は消えて行き、ほとんどの方の声もロボットではなく人間の声に近

づいて参りました。久保田先生のお陰です。

現在はリハビリ専門病院に入院していますが、理学療法士の方と通話がスムーズに出来るようになりました。聞こえなかつたらどれだけ不自由だったかと思えますと、聞こえることの有難さを今しみじみと感じております。感謝がつきません。先日は孫たちと会い散々おしゃべりを致しましたが、彼らは「ミーマとお話するのは久しぶりだね。」と大層喜んでくれました。これもみんな三田病院の耳鼻科の先生方のお陰だと感謝致しております。色々とうございました。

その家族から

岩崎先生を初め三田病院の多くの先生方からは懇切丁寧なご指導を賜り、厚く御礼申し上げます。お陰様にて1か月前には想像もできなかった位に明るく希望に満ちた毎日を送ることが出来ました。心から感謝の気持ちで一杯でございます。この度は人工内耳、人工中耳の装用者ならびに家族の忌憚のない意見を聴取されることになりましたのを機会に、一家族として率直な見解を述べさせて頂きます。この度家内は三田病院での長期間にわたる綿密な診察ならびにご丁寧な説明を承りました後、今年の10月に人工内耳を無事装用させて頂くことになりました。家内は今を去る5年ほど前から難聴が段々ひどくなり、今年の初めからは2人きりでの会話でさえ殆ど出来なくなりました。私どもは84歳と85歳でございますが、2人ともに健康なため癌にさえならなかったら100歳も夢ではないと考えていました。ところが肝心要の夫婦の会話が筆談でしか満足にできなくなってしまうと、自然に会話は疎遠となり、挙げ句の果ては会話を控える様にさえなってしまうました。

岩崎先生が何時も仰っておられますように、耳が聞こえなくなるとそれだけ情報が入りにくくなります。その結果脳の活動が低下するために認知症に陥りやすいという調査結果も出ております。それはそれで大変に恐ろしいことですが、会話がなりたない夫婦というものがどれだけ味気のない無味乾燥なものであ

るかは、実際にそのような境遇に置かれた者でしか実感することは出来ません。ところが、諸先生のお陰で再び夫婦の会話が出来る様になりました。この喜びは何にも勝る程に大きいものであります。これほど難しい未知の領域に敢然として挑まれ、見事に目的を達成された諸先生方の並々ならぬご努力とご研鑽に對して深い敬意の念を捧げます。その並々ならぬご努力が多くの人々に生きる喜びを取り戻すキツカケを作りつつあるということに、言い知れぬ感激をさえ覚えます。本当にありがとうございます。実はずっと以前に家内共々ウクリニツクを訪ねたことがございました。たまたまテレビで大きく取り上げられていたために、この病院に参りました際には道路上にも人が溢れんばかりに集まっており、3分間診療を受けるだけで4時間も待たされました。これほどまでに沢山の方々が耳に不自由され、福音を待つておられるのだと言うことを知り、この問題の解決は並大抵のことではないと実感致しました。このような科学的で正確無比な治療法が広く一般に普及し、より多くの方々が救われるようになりますことを心の底から祈らざるを得ません。三田病院の益々のご発展と関係各位のご健勝をお祈り申し上げる次第です。

その家族から

三田病院の耳鼻咽喉科の最大の特徴は、先生方すべてがとても優しくご丁寧であり、患者並びに家族と同じ目線でお話しされることでした。今までの他の病院での経験では、ほぼ9割の先生方が上から目線でお話しされるので息詰まる思いがしておりました。また、この際特に付け加えて申し上げたいことは、最前線に位置しておられる執刀医の先生方の **Back Yard** に、埋め込まれた人工内耳や人工中耳の **control** をされている先生方が存在しているということでした。手術は1時間を1秒間に圧縮したような物凄いまでの集中力を必要としています。それだけの研鑽をつまれてきた諸先生方にはそれなりの敬意を払っております。これに對して **Computer** を使いながら時間をかけて繊細かつ微妙な調整をされている **Rehabilitation** 業務は表からは中々気が付きませんが、実は人工内耳ならびに人工中耳の手術を支えている

る極めて大事な仕事であります。今回は家族として付き合わせて頂きましたので、私としましては久保田江里言語聴覚士との対話の時間が多くありました。それだけに久保田先生の患者並びに家族に対する親切御丁寧な対応の仕方に痛く感激致しました。これだけのご配慮を賜ることが出来れば患者としては最高の喜びで対応することが可能となります。私は三田病院の執刀医の先生方に加えたこのリハビリの完璧さに心を打たれました。これだけの体制を整えられた三田病院の耳鼻咽喉科の諸先生方に対して、心から感謝の意を表させて頂きたいと存じます。

目下、人工知能が素晴らしいスピードで進化しつつあります。人工内耳、人工中耳に関しましてアメリカを初めとして様々な国から **Big Data** が続々と集まりつつあります。この集積度にリンクする形で **Speed Learning** が進化しつつあります。従いまして、目下リハビリ関係者をご苦労されておられる様々な障壁が今後解消されることになるでしょう。そうした暁には自宅のコンピュータを介する形で病院との相互連絡が可能となることでしょう。そうした日を夢見ながら日々健闘されている諸先生方に対して改めて心から敬意を表させて頂きたいと存じます。

車の運転もできるようになった（73歳，男性）

・難聴の発症。

50才頃から難聴で補聴器を使用していましたが、がん患者会活動で徹夜を続けたところ右耳が突発性難聴になりました。突発性難聴は24時間以内の処置が必要でしたが、大型連休初日で連休明けの受診となり完全に手遅れで全く聞こえなくなりました。救急車を呼んでも病院に行くべきでした。

- ・人工内耳を知るキツカケ。
- ・がん患者仲間から人工内耳の情報を聴きました。
- ・手術の決断。

左は辛うじて聞こえて居ましたが、話にならず、国際医療福祉大学三田病院で診察を受けたところ、認知症もまだ無く、人工内耳の装着は大丈夫。治療費(機材費込み)は高額医療制度で10万以内で済むとの事で即断しました。

- ・手術・入院中について。

血糖値管理の為人より長く入院しましたが、とても快適に過ごすことが出来ました。手術後初日に目眩から吐き気が有りましたが、この一回だけで済みました。

- ・音入れ後の生活。

全く聞こえなかったのが、会話がすっかり出来る様になった事に感謝感激。車の運転もしています。

- ・人工内耳装着へのアドバイス。

①補聴器よりも目立つかも知れませんが、これは髪の毛の多い人は隠せます(特にご婦人の場合など)。私は髪も少ないので、敢えて難聴と分かってくれた方が会話には好都合だと思つて居ます。

②音程など人間の耳には及びませんので、合唱等には厳しいでしょう。

③結構電池を使いますので、ボタン電池ではなく充電池を使用しています。

④補聴器と同じで、周りの音がしつかり入つて来ます。聞き取つてしまいます。

この様に残念ながら人間の耳には及びませんので、幾つか問題点は有ります。

ですが、聞き取が全くゼロだったのが、リモコン操作などで70〜80点と、日常生活のクオリティが高まったのは万々歳です。装着された仲間は沢山居られますし、先ずはしつかりご相談なさって下さい。

私は大いにお勧め致します。

偶然の出会いが人生を変えた（82歳、男性）

・難聴発症の経緯

私は戦後満州より引き揚げて来ました。引き揚げ中多くの人たちが疾病や栄養失調で命を落としました。我が家の家族9名のうち無事帰国できたのは当時10歳の私と2歳上の兄だけでした。帰国数年後大吐血、引き揚げ中罹患した肺結核が悪化した結果でした。療養所に入所し手術を受け、右六本左五本の肋骨を切除、同時に化学療法が併用され、「ストマイ」が注射され徐々に聴力が失われていきました。当初の失聴の進行は緩やかで、数年後の退所時の障害度は「6級」でした。しかし、60歳を超えた頃から急速に難聴が進み、それ以後は、公私ともに筆談中心の生活となりました。

・人工内耳を知ったきっかけ

ストレスの多い仕事でしたので、ストレス解消のため、伊豆高原に以前から家を所有しておりました。その別荘の管理事務所の前に掲示板があり、そこで岩崎先生と宇佐美先生の人工内耳に関する静岡県内で説明会のポスターを偶然見かけました。帰宅後ネットで調べ、三田病院の岩崎先生を訪ね、人工内耳について詳しい説明をお願いいたしました。先生はお忙しい中、時間を掛け、明解に説明してくださいました。私は即刻手術をお願い致しましたが、家族は私が高齢である事、前述の手術による肺機能の不全を理由に手術には反対して居りました。しかし、私は聴こえの改善のメリットを説いて押し切りました。

・手術及びリハビリの経緯

私は一年ほどの間に、両耳に人工内耳の施術を致しました。手術は全身麻酔で眠っている間に行われ、

ICUに一泊後病室に戻りました。術後一週間で抜糸、そして退院し、即日常生活に戻る事が出来ました。退院後二週間程して「音入れ」があり、リハビリは行われました。「音入れ」とは、人工内耳に音を流すことであり、リハビリとはその音をことばに直す努力かと思えます。外国語の学習とよく似ている様です。私は自宅でリハビリの為、童話や小説のCDの朗読の聴取を利用しました。繰り返し聴く事で効果が高まったと思います。一年程で我が家では長年続いた筆談が全くなくなり、会話が復活致しました。期待を超えた成果に、家族全員が驚いて居ります。一年後、更にもう一方の耳の手術を施術しました。1+1=2になる筈でしたが、思い通りにはなかなかいっておりません。左右の音のバランスの問題か、集中力分散の問題か、いずれにしても先生方のご指導の下に更に努力を重ねていきたいと考えております。偶然のポスターとの出会いがこの様に生活の質を改善できたことは、先生方の人工内耳への熱心な啓蒙活動のお蔭であり、心から感謝して居ります。

耳鳴りも消え、人との会話が楽しくなった（78歳、女性）

人工内耳の手術を受けて一年一ヶ月たちました。そして音入れ、そして電話が聞こえる様になり、一番先に弟に電話をかけようと決めていました。そして電話を掛けました。私から自分の名前を言いましたら、電話の向こうから弟が「おまい、呆けたのか？」と言って、電話を切られてしまいました。無理もない、何十年も電話で話す事もなく、私から電話など掛けた事もないので、やっぱり無理なんだと思いました。でも弟の声はハッキリ聞こえました。とても、嬉しかったです。今年の夏は、セミの声がやかましいほど聞こえました。今は家事をやっている音が入ってきて、**田**から「設定温度になりました。」「お風呂が

沸きました。」と知らせが聞こえ、なんだか返事をする事もあります。家族に笑われる事が有ります。補聴器は耳の穴に入れるので耳鳴に悩まされましたが、今は耳鳴はありません。補聴器を付けている時は自分からは補聴器を付けているなど言わないし、聞こえてないのに聞こえた振りをしていました。今は違います。人工内耳を入れました。得意になって説明します。今は補聴器を付けている人に話をして、「一度行って見ては」と話します。今までは人と話す事もいやでしたが。老人ホーム洗濯物手伝い、掃除、週四日ボランティアに出かけています。毎日、5キロを歩きます。これができる事は、三田病院のお陰です。感謝致します。ありがとうございます。

メニエール病から聞こえを取り戻した（87歳・女性）

・51年前にメニエール病を発症

突然、天井がグルグル回り、激しい吐き気に襲われ、仰向けのままメマイの鎮まるのをやり過ごす状態に陥った。忘れた頃にメマイの発作は繰り返され、更年期とか地方の生活から戻ってきたばかりで、引越しの片づけや、1歳になった2人目の子どもの中耳炎治療の病院通い等で、自分の事はかまえず過ごす。50年も以前のこと、今なら色々な治療を受けていただろう。それができていたなら聞こえで悩むこともなかっただろうか。

・メマイの診察を受けに行つてメニエール病の診断を受けた（発症から10年後）

メマイの情報が新聞記事に載っていたので、国立病院へ診察を受けに行き「メニエール病」と言われた。聴力が低下しているし、更に落ちて「聾」になることもあり、補聴器を使っても改善はないと言われた。

その後、自分では少しずつ聞こえにくくなっていることも気付かずになっていたのが、急激な低下にあり、大きな音も言葉の聞き取りも難しく、音楽も分からなく辛く感ずるようになった。投薬も効果がなく、補聴器も高度難聴用を使用して、補聴器店に調整に通った。

・人工内耳について

人生の途中で聞こえが悪くなり不便・悩みを持つ人の集う難聴協会に入会し、同障害者との交流で手話や要約筆記等も知り、聞こえに関しての様々な情報も得ていたが、却って聞こえを取り戻す術のない現状にいらだちを抱いた。

医療の技術進歩によって再生医療と言われ、聞こえについても器具の開発が見られるようになって、補聴器の有効性のない場合の難聴の助けになる人工内耳を知らされた。大げさに言えば補聴器に変わる救世主的な機器で、誰でも受け入れられるものとの感覚だ。当初は価格も高く障害者手帳も役立たない高根の花との感じだった。それが保険適用となり、難聴協会でも積極的に対応のための人工内耳説明会を開くまでになると、協会員の中にも人工内耳装用の方が増え、身近に感じられるようになった。そのような流れにあつて、講演を聞くことや、色々の方の経験談から、良い面ばかり知らされているのでは？ などと人ごとに思い図ったり：否定的な感を抱いたりしていたのが、身近で親しい友の人工内耳装用体験を聞くと、安全で期待に添えるものであると信じられ、現実問題として関心を持つように変わった。とは言っても、例えば手術の前には入念な検査があり、本人が不適合なら手術は不可の場合もあるらしい。自分の耳が人工内耳手術に適合かどうか不明、など思い悩み、真剣に人工内耳への実現までには至らずにいた。確かに片側の耳は補聴器の使える状態ではないし、少々残存聴力のあるもう一方の耳は言語明瞭度が50%を割る代物だから、そんな場合は人工内耳にするのが最善だろうとは理解できたし（現状では：ipsは未だ先のことか）、などと考えたりした。結局は、毎年人工内耳説明会に参加しているうちに、年齢的に今でき得ること、気持ちも動いていたところ、3年前の岩崎先生の講演を聞いて、人工内耳をしようと決心

した。2015年4月に人工内耳手術を受けた。

・人工内耳を装着して

ひとことといえ、音入れはすごく感激もの：ではあった。

言語聴覚士の先生の私の名前を呼ぶ声がハッキリ聞き取れたから。これまでに聞いていた友人の経験談によれば、声が入ってきてても”宇宙人の声みたい”な、であったが、私にとっては“抑揚のない”話し言葉に聞こえた。耳に入った声は言葉として正しく捕えられ、十分に会話ができそうな感じがした。帰宅時、地下鉄の車内放送の駅名案内も分かった。知っている駅名だからとは思ったけれど。“抑揚のない言葉”も、すぐに気にならなくなり、電車の走行音や人の足音等以前と変わらず、入ってくる物音を、ソレ、と判断できていたようだった。

思い切って手術を受けて良かったと思えた。丁度、花ミズキがきれいに開き揃い祝福してくれているようだった。音入れをして1カ月過ぎ頃のこと、「ミくん、ミくん、ミン、ミン」と聞き覚えのあるセミの声を捕えていたのには驚いた。かなり離れた場所にセミの居そうな木はあったから。健聴の友人からは私の話声が変わった、小さくなったと言われもした。

娘の運転する車に乗って会話ができるようになったので、娘はもっと早く人工内耳にすればよかったと、のたもう。

秋になり、草むらで鳴くコオロギと思われる虫の声を、枯れ葉がカサコソ風に地上に舞う音を、何年ぶりかで聞け、生き返った気分にも慣れてくるうちに、聞き取れない音の色々あることも分かって、健聴とは言えない状態だと知る。健聴の耳で聞いていたときとは聞こえ方は異なっているものもあり、強いて言えば難聴が少し改善されたかな？ 程度：健聴の耳が聞いていた音声全てを人工内耳は捕えていないからという感じ…。だから音楽を楽しむのは難しいのだろうか。環境音はよく聞き取れている。マッピングには欠かさず通っているから少しずつ聞きやすくなるかと思えば、逆に煩く感じて前回の状態

に戻してみたり、とかが現在の状況。

電話で話をするのが難しい。ラジオ（NHKのラジオ深夜便）を聞きたいと思っていたが、これもまだ。ラジオと言えば、テレビの音声を聞いて、最近の人の口調の早いことにお手上げ状態にいる。まだまだ、NHKのニュースでも、最初の単語を聞き取れているが字幕なしでは理解できない。

補聴器の長い日時を経て、完全ではなくとも慣れてきた経験から、今は人工内耳の「序の口」時代、我慢のときと思っている（まだ先は長いから何の？ 笑）。高齢化社会は、聞きにくいことが原因で家に閉じこもる結果、認知症の増大に繋がる。聞こえにくさの実際を身をもって知る立場から想像できる。地域で、認知症予防に関連のある行事（認知症サポーター養成講座）などで啓発に関わりを持つように心がけている。

人工内耳で生き甲斐を得た（79歳・女性）

当時、昭和57年、45歳でした。それまでの私は、普通の生活ができていました。

自営業を起ち上げ、15年目が過ぎた頃でした。仕事中、突然の眩暈と、大きな耳鳴りの音が頭の中を駆け巡っているような状態が続き、収まりません。風邪以外の病気などしたことのない身体に、このような異常とも言える症状を不思議とさえ思った。この時点で「聞こえていた自分から」「聞こえなくなった自分」の変化がわからなくなってしまう。家族やまわり人の意見や心配にも聞く耳を持たなかった。「大丈夫、今に聞こえは戻る。」と自分に言い聞かせる毎日でしたが、聞こえない不便さについてまわった。不安を抱えて、町中の耳鼻科を転々と受診したが、「内耳の病気で、今は治療法が無い。」と、医師の言葉

だった。補聴器を使ってみたが、雑音ばかりが大きく、言葉は聞き取れなかった。回復への期待を断念しながらも、仕事の傍ら情報を探し求めたが無きに等しかった。聞こえないまま、少しずつ家族、まわりの人達や仕事へ関心を持つ余裕が出始めた頃、新聞に大きく報道された「人工内耳埋め込みで聴力が順調に回復」の記事、平成6年11月のことでした。テレビでも放映され、初めて「人工内耳」という言葉を知りました。自分にも適応するか分からないが・・チャンスがあつたら、いつの日か、もう一度言葉を聞きたいと思いつけていました。

平成8年10月、市立病院耳鼻咽喉科の難聴外来を知り受診、当時、難聴外来を担当されていた浜医大の岩崎聡先生の診察を受けました。先生は「人工内耳」と難聴を専門としていらつしやる等、聞こえない私に書いて下さいました。浜松医大で検査を受け、人工内耳が適応すると分かり、即答しました。

以前のように言葉を聞きたい一心からでした。翌年2月、手術は無事に終了、気が付くと明るい病室に戻っていました。待ちに待った、音入れの日、「・・さん、聞こえますか。」先生の呼びかける声・言葉は、脳の中に沁みこんでくるようでした。

15年ぶりに聞こえた人の声と言葉でした。「人工内耳」のおかげで、生涯聞こえないと言われた耳に、再び聞こえを取り戻すことができました。家庭や職場の社会生活の中で活動できることに、生きがいを感じています。

平成27年11月、右耳に埋め込み手術を受け、両耳の人工内耳で聞いています。一つよりも二つの耳での聞こえは、安心できます。職場、騒がしい場所での会話、離れた場所から呼ばれた時、方向性や言葉をキャッチできるからです、いろいろな時、適応でき、役立っているかなと思うこの頃です。

突発性難聴も人工内耳で改善（62歳、女性）

平成19年のある日、受話器を左耳にあてると、全く発信音が聞こえない。慌てて近所の耳鼻科を受診したところ、突発性難聴で手遅れ、治りませんと言われた。まさか、左耳が聞こえてなかったとは、夢にも思わなかった。でも、思いあたることは、めまいや耳鳴り、自分の声がこもって頭の中で響いていて、うっとうしい感じ。そして、耳鳴りも激しく耳の中でせみが何十匹と鳴いていることも、とてもつらく耳鳴りを何とかしたいと思っていたところ、広報誌に、聞こえと耳鳴りについての講習会の記事を見つけて参加した。そこで、初めて人工内耳の治療法があることを知った。そして、説明をされた先生の患者となり、聞こえと耳鳴りの治療が始まった。まずは、聞こえに対して補聴器を勧められ装用した。が、リハビリをしても、なじめず、装用しなくなり、効果が得られなかった。耳鳴りはひどくなって、先生に訴えると、人工内耳を勧められた。聞こえも、耳鳴りも良くなると思ったら一石二鳥だ。特に、耳鳴りが「良くなるよ。」の一言で手術を決断した。何故かという、今以上に耳鳴りが悪くなることはないだろうと思いい、そして先生の一言を信じました。

手術日が決まると、聞こえがどの様に聞こえるか、耳鳴りがどう変化するのか、怖さよりもワクワク感でいっぱいでした。手術後、麻酔からさめて頭の一ヶ所が痛いのと止血の為のヘアバンドがきついくらい。術後、二日目、頭を下げると少々むかつきあり、しめつけ感があり、軽い頭痛。術後すぐから細かい字は、見たくない。メールが打てない。術後、三日目、お腹がすいて目が覚めた。少々、くらくとするが、むかつく気持悪さは無い。きついしめつけ感のあるヘアバンドから、ネットの包帯になり頭が軽くなった。リハビリ開始。10分間手術した側を下にして寝る。計100分。これが、結構、忘れがちだった。術後四日目、包帯も取れ、すっきりした。頭痛もない。お風呂の許可が出て、シャンプーしたが、少々怖かった。

あくびがまだしにくい。術後六日目、体調戻る。食事が美味しい。術後七日目、抜糸。耳の傷口のしびれ有り。退院、途中、スーパ―に寄ると人混みは少し目がまわった。普段の生活に戻り、犬の散歩、仕事、家事を普通にこなせた。術後二十日、人工内耳のあたりを押されても痛い感じがだいぶ緩和。アゴの付根の違和感、舌のザラザラ感もなくなってきたが、鼻はまだ思いつ切りかめない。かむと耳の奥が痛い。

音入れ直後は、何か言っているけど、全くと言っていい程、わからなかった。器械を通しての音、ヘリウムガスを吸った後のような音で聞こえてくる為、耳を澄まして聞こうと努力してもわからなかった。そして音入れして、最初に驚いたことが、トイレの水の流れる音、帰りの車の中のラジオの声、左側と右側それぞれ違った音で入ってきた。想像していた音とは、全く違っていた。ただ低い音は比較的聞き取りやすかった。音入れ日から、音との闘いが始まった。一日の装用時間はまちまちで、長かったり短かったり、全くつけなかったり。そして、ある日、リハビリの先生に「つらくても、慣れないと変わらない。少し努力をしてみてください。」と言われ、その日から外出するときは、必ず付けるようにした。が、とにかく、つらかった。左耳は、聞こえなかったところに音が入ってきたので、うるさく、頭の左側が痛くなってしまった。でもここで我慢。必死に耐えた。傷口が治るにつれて、装用時間がどんどん長くなっていった。そして、あれ程苦しんでいた耳鳴りが、うその様に改善された。全く無くなった訳ではないが、音の変化、大きさの変化で前ほど気にならなくなった。そんなある日、あれ？左耳から自分の声が聞こえた。もう一度聞くと私の声だった。外出の際も必ず装用して出掛けるようになった。聞こえに関しても、以前よりは、左側の人の声が、わかるようになってきた。ただ、周囲がにぎやかな街中や電車の中では、まだまだ完全とは言えません。術後、3年半経過した今では、ほとんどの音が右側と同じように聞こえる。耳鳴りの音も更に小さくなっている。術前の説明で先生が「脳がなじむんだよ。」と。なじむ？この時は意味が良くわからなかったが、今現在、装用して違和感がないことを実感していることが、なじんだと痛感している。良かったことは、コミュニケーションが以前よりは、とれるようになった。悪かったことは、MRIがと

れないと、他科の先生に言われた。MRIは包帯を巻いて撮影可能で、現在のタイプはその必要もない。まだまだ人工内耳のことは先生方の間でも知られていないんだと思った。

聞こえない世界から聞こえを取り戻した（41歳、女性）

現在、41歳女性（介護福祉士、産業カウンセラー、介護講師）の私は、先天性感音性難聴を抱えている。右耳110デシベル程度、左耳90〜110デシベル（検査時の体調によって変動がある）であり、障害者手帳2級を取得している。難聴になった原因は、自分が母体にいる時に母親が風疹に罹ってしまいその影響であった。ただ、幸いにして風疹の症状が軽かったことから、左耳はわずかながら聴力が残された上に他の障害はなかった。難聴と気づいたのが4歳位と聞いているので、その時に初めて受けた検査では70デシベルだったそうだ。そして同時に右耳は完全に失聴していることも分かったとのことである。その後、主治医からの紹介により、言語療法士の先生と出会い、小学校卒業まで定期的に言語療法を受けた。当時、幼稚園の先生から言葉の発達が遅れていることや、周りとの協調性がとりづらいことなどから、知能遅れを心配し、母親と面談をしたことがきっかけで検査をし、難聴が分かった。

さて、現在の私は人工内耳を両耳に装着している。まず、左耳を平成26年12月、インプラント埋め込み手術を実施し、翌年1月に音入れをした。次に平成27年12月、右耳へインプラント埋め込み手術を実施し、その2週間後に音入れをした。両耳の人工内耳は現在適切に機能してくれており、リハビリの経過も順調である。つまり、今の自分は健聴者と不自由なくコミュニケーションをとることができる状態である。例えば、マスクをしている人の会話はわかるし、電話も躊躇なく使用でき、聞き取れなくて何度

も繰り返し聞くということがなくなった。多少のにぎやかな場所での聞き取りは難を示すこともあるが、それは普通に聞こえる人も同様であり、私の場合は耳を近づければ問題なく話が聞き取れる。

少し聴力が残されている左耳から人工内耳を装着したが、1年たってみるとより聞き取りの力が上がっているのを実感している。右耳も使用を継続していくほどに聴こえを実感できる。このように、人工内耳の手術を受け素晴らしい結果を得られているが、その道のりは決して容易な道のりではなかった。

人工内耳の装着について主治医から勧められたのは7年前のことであった。手術を受けるまでに、実質6年間悩んだ。当時、人工内耳について調べてみると、様々なリスクがあることや、成功率も思っていた以上に高くなかった。そのことに加え、左耳だけ補聴器を使用しながら口唇読術や普通の人と遜色ない会話ができることなどから、生活上の不自由さはあまりなかった。そのため、人工内耳に頼らずとも大丈夫と判断していた。しかし、年々補聴器の限界を実感するようになり、仕事にも支障が出始めたころ、人工内耳装着に賭ける決心をした。そして、結果は前述したとおりである。

最後に、人工内耳は私にとって大きな決断であり、また奇跡だったといえる。聴こえを手にして今思うことは、装着前の自分は本当に聞こえない世界で社会の中で戦っていた。その事実を改めて実感したことである。同時に多くの人々の親切、助けを受けて生きてこれたのだということ。そのことに気づかされ、自分は言葉に尽くせないくらい感謝の気持ちで一杯である。聴こえを手にした今、社会で働くための仕事の選択肢が広がった。これまで受けてきた多くの御恩をお返ししていく気持ちで、今後は自分自身の経験を活かし、人工内耳の普及に少しでも役立てられるように精進していきたいと思っている。

補聴器を使用するも徐々に聞こえが悪化（52歳、女性）

30代前半で高音の小さな耳鳴りを自覚しました。当時は聴こえに支障なかったものの、その後徐々に耳鳴りが大きくなると共に、少しずつ聴力が低下しました。40代に入り、日常生活への影響（少し離れたキッチンタイマーの音が聴こえない等）が出始めた頃に近所の総合病院の耳鼻咽喉科を受診し、「原因は加齢。気になるなら補聴器を」と言われました。その後、インターネットで探して難聴治療を掲げた耳鼻科専門病院を受診しましたが、治療対象は「突発性難聴」であり、私のケースには効果が無いようでした。その専門病院の紹介で補聴器店を訪れ、40代前半で両耳に補聴器を使い始めました。しかしハウリングが酷く、これを抑える為の調整変更で肝心の補聴機能が犠牲になったまま約4年間装用を続けました。その後、とある新聞記事を契機に補聴器店を訪れて新しい補聴器にすると、ハウリングは解消し、聴こえも改善しました。この間も徐々に聴力は低下していましたが、耳鼻科の受診は怠っていたため、補聴器店の紹介で三田病院を受診しました。

このころ既に左耳は十分には使えず（右耳より早く悪化し、補聴器で補える限界に近づいていました）、事実上右耳に頼って生活していました。通院を始めて約半年後、先生から人工内耳のお話があった時は正直に言えば抵抗を感じ、「右耳の補聴器で生活できているのに手術までしなくても」と思いました。しかし両耳の聴力が時間と共に着実に低下してきたことは自分でも良く分かっており、いずれ右耳の補聴器にも限界が来ることは十分理解できました。手術の対象が頼りの右耳ではなく、左耳だということも、心を決める要因になりました。

49歳で植込み手術を受け、音入れから3年以上過ぎました。術後直ぐは少しでも頭を起こすと嘔吐し、丸1日程全く起きられず、食べられず苦しかったですが、これを過ぎれば順調だったと思います。最初に

人工内耳で聴いた音はまさに合成音声という印象で、不安も感じましたが、徐々に慣れて違和感はどんどん薄れていきました。今では人工内耳が聴き取りの主役、右耳の補聴器が補助となっています。雑音のある場所ではまだ難がありますが、静かな室内での会話は楽になりました。外出先で話をする時に感じる緊張感も、最近ではかなり薄れてきました。以上、皆様の参考になれば幸いです。

悩んでいたらすぐ病院へ（79歳、女性）

今年9月の誕生日で80歳になります。幼い頃は、風邪をひくと一番に耳に症状が出ていましたが、8年ぐらい前までは普通に会話ができて、人のおしゃべりが何より楽しい私でした。が、8年前突発性難聴になり、長期間の入院生活の中で、750CCのオートバイの音が、かすかに聞こえる位になり、筆談生活になりました。筆談では、会話が続き、次第に一人で、音のない世界で生きる覚悟をし、お料理、プランター、お宮参り等、前向きに生きていました。

4年間の失聴期間でしたが、テレビの番組に岩崎先生が出演されたのを娘が観て、お母さん、すごい名医が居られるから、一度絶対診察してもらってとメールが来て、予約までしてくれて、上京した次第です。翌日、あの番組を観られた姉の友人の婦長さんや、5、6人の知人から連絡が入り、背中を押してもらいました。色々な診察を受けましたが、診察の結果、「完全な聾の状態ですが、人工内耳は適応します。」「聞こえる様になりますよ。」「頑張りましょう。」「楽しみですね。」「

地獄で仏様に会ったような言葉を筆談されたときは、即座にお願いして予約しました。手術日の予約は、4ヶ月待ちでしたが、不安よりも希望ばかりでした。

上京の際は、何事もすべて目で追って行動していましたが、帰りには自分の靴音、周りの雑音の中での帰宅は、信じられないぐらい夢の中に居るような気持ちでした。

帰宅して姉とスムーズに会話でき、二人で現代医学の進歩の驚異と喜びを感じました。

入院中はとても居心地が良く、地方からの違和感もなく、先生、看護師、スタッフの皆様、そして入院されておられる人達とも仲良しになり、よい環境であつたという間でした。

音は殆ど聞こえる様に思います。

会話は、肉声のままの様ではありませんが、通じ合えるだけでも満足していますが、リハビリも頑張ってみようと思います。

もし耳のことで悩んで居られるなら、迷わず病院へ足を運び、診察されることをお勧めいたします。

ご家族・姉

まるで魔法の業かと思わせる奇跡が、我が家に訪れたのです。

たった十日間の入院、半月ぶりに帰って来たその人と直に話が出来たんです。聞こえているんです。4年ぶりの会話に感謝、感激です。振り返ればあの4年間、苦しい毎日でした。

思案に暮れた日々でした。殆ど筆談、最初の頃はともかく、段々面倒と伝わりにくさで、すべて諦める私でした。本人はもつとつらいのに。しかし、本人はもともと明るい人、気が強い人、現在の境遇から自分の生きる道を模索していた様でした。そのとき、夢のような、先生との出会いがあつたのです。前向きで強く明るい妹への御褒美だったのかもしれない。お友達も帰ってきてくださいました。楽しく暮らしています。

そして最後に、現在困っておられる全国の方、先生との御縁がありますよう祈っています。

第3章 残存聴力活用型人工内耳装用者の体験談

高音急墜型難聴には残存聴力活用型人工内耳―音楽も聞こえる（66歳、男性）

補聴器生活に慣れて、人工内耳に興味がない方が多いのですが、もったいないと思います。補聴器では若いころになじんだ歌、感動したクラシックがうまく聴き取れなくなっていますか。私もそうでした。でもEAS（残存聴力活用型人工内耳）手術を知り、あきらめていた音楽の喜びを蘇らせることができました。この感動を伝えたいと思っています。故郷は奈良県桜井市。町の中心地で生まれ育ちましたが、少し歩けば田んぼや畑があり、里山があり、由緒ある寺院や古墳がある町でした。私は幼稚園のころの病気で難聴になりました。人との会話が多少困難になりましたが、障害を感じることはほとんどなく健聴の子供たちと一緒に学校生活を過ごしました。初めて補聴器を使用したのは、中学1年の東京オリンピックの時です。b、c、d、g、jなどの区別がよくわからず、難聴を強く意識させられたからでした。だから補聴器歴は50年以上になります。難聴者なので、健聴者と同じように聴こえていないはずですが、美しいメロディの童謡や唱歌は大好きで、ピアノも習い始めました。ただときどきある音の聴き取りテストができず、1年ほどでやめました。でも音楽好きは変わりません。やや音程がずれているはずですが、唱歌や歌謡曲も歌っていましたし、高校時代に知ったクラシックの名曲の数々にはしびれました。大学に入り、ステレオやクラシックレコードを買って、一人至福の時を過ごしたのが懐かしいです。ただ、その後は音の違和感が増すばかり。何を聴いても、記憶している音とのずれが大きくなり、ため息が出ました。娘が二人ピアノを習っていました。その演奏は鍵盤右端から数鍵は音が全くなく、木をカタ、カタと叩く音しか聞こえません。これは大きなショックでした。娘たちは成長してくれましたが、私の耳は1鍵、また1鍵と聴こえない鍵盤が増えていきます。娘たちの成長を喜びながら、このあとどうなるのだろうと絶望感が広がります。心は音楽を渴望しているのですが、どうにもなりません。人工内耳との出会いに

ついでですが、私が身体障害者手帳6級をいただいたのは平成5年2月41歳の時です。それまでの人生は健聴者と精一杯張り合って生きてきましたが、厳しい難聴者の生活環境には勝てず、手帳をいただけたときはうれしかったです。しかし、どうしようもない悲しい気持ちにもなったことを覚えています。自分は身体障害者だという事実には打ちのめされるような気持ちでした。その後、平成25年3月に4級に変更し、4月から三田の身体障害者福祉会館で行われている東京都の手話講習会に通うようになりました。仲間たちの見つめるなか、手、指、顔、体全体を使用して手話言語を表現するのは、喜怒哀楽を表に出さない昔風の優等生だった私には苦痛といてよいほどの恥ずかしさでした。そういう時、その福祉会館で人工内耳の講演会が開かれることを知り、手話仲間から誘われたこともあって、気の進まぬ中で参加しました。人工内耳は身障者手帳2級クラスの聴力喪失者が使うものだという認識があり、私のように補聴器で会話も何とかできる者には無縁のことだと思っていたからです。平成26年9月14日でしたが、岩崎先生の講演を聞いたときは非常な驚きでした。私のような補聴器で生活できる障害者手帳4級クラスの者でも手術を受けるチャンスがあったのです。高音急墜型難聴者は、会話が低音域中心のため、補聴器でもある程度会話が可能ですが、高音域はほとんど音が無い状態です。岩崎先生のお話では講演の少し前から高音急墜型難聴者のEAS（残存聴力活用型人工内耳）手術も健康保険の適用が可能になったそうです。健康保険が適用になれば、数百万円かかる手術費用も高額療養費制度が適用されますから経済的負担は激減します。私の場合、手術費用は10万円ほどで済みました。音楽への切望と平成23年に離婚し単身者になっていた気楽さもあったのでしよう。岩崎先生のお話は天の声。講演を聞いて手術を即断しました。岩崎先生に連絡し、平成26年10月に初診察を受け、11月に術前検査、12月入院、翌日手術と進みました。当時、EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）の点滴と入院は一般の人工内耳手術の場合と比べて若干長かったようです。「残存聴力」を守るため、より慎重な治療が加えられていたと思います。「音入れ」は1月。手術から1か月以上経過していますが、もともと手術をしていない左耳は補聴器でな

んとか聞こえるから、生活上の不便はほとんど感じませんでした。音入れとは装着した人工内耳に電気を入れることを言います。人工内耳手術体験者の多くは「音の洪水」、「うるさい」、「人工内耳にしたことを一瞬後悔した」、「頭が痛くなる」等と言われますが、私にはそういうことはありませんでした。EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）の特徴だと思いますが、手術していない反対側の耳は補聴器で会話ができるので、人工内耳側は音を小さめに設定していただいたのだらうと思っています。事実その後のマッピングでは何段階か音を強くしています。音入れの日は月曜日朝でしたから、午後から当時勤務していた会社での勤務があります。最寄りの地下鉄芝公園駅に行き都営三田線を使うのですが、最初に驚いたのは赤羽橋南交差点です。青信号になるとピヨピヨと、小鳥が大きく鳴くような音が聞こえるのです。補聴器では聞こえなかった音です。その後気を付けていると、大きな交差点ではそれぞれ独特な青信号の音があるのですね。補聴器で聞き取れなかった音が次から次へとわかるようになりました。補聴器で満足されている方はすごく損をしていると思います。神保町駅でも電車の発着合図のリリリッリ、という音が聞こえ、本当に感動しました。いままでは補聴器をつけても1000ヘルツを超える高い音はほとんど聞こえなかったのですが、それよりはるかに高い音も右の人工内耳からはつきり聞こえたのです。夜、会社から帰宅したあと、第一にしたことは録画してあるNHK朝ドラ「マッサン」の主題歌中島みゆきの「麦の歌」を聞くことでした。それまではメロディが分からず、残念な思いをしてきたのですが、なんと中低音は左耳補聴器から、高音域は右の人工内耳から聞こえ、麦の歌のメロディがはつきり聞き取れたのは感動的でした。（この時点では手術した右耳の補聴器部分の電源はまだ入っていません。）さらに前もって買っておいたCDラジカセで「カーペンターズ」を聞きました。カレンの歌声がよみがえり、感動したと言うほかにありません。その夜は興奮して眠れませんでした。翌日には会社近くの千代田図書館からラヴェル作曲「ボレロ」やドボルザーク作曲「新世界より」等を借りてきて、寝るまで音楽に没頭しました。それが1か月2か月と続き、3年経過した今ではテレビで録画してあるNHK交響楽団のお気に入りのクラシック名曲を楽

しんでいます。私の EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）はメドエル社製ですから、メドエルからときどき聞こえの会の案内が来ました。ミュージカル舞台稽古、ピアノ演奏会、大小いろいろな楽団の演奏会などご招待いただきました。その時のことですが、テレビの NHK 交響楽団の録画では聞き取れなかったピッコロの可憐な音色だけでなくトライアングルのささやかな、きらめくような音も聞き取れたのです。いずれも小学校の頃は聴こえていた記憶があるのですが、数十年ぶりによみがえった音でした。これは EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）のおかげです。私がバイオリンやフルート、ハープその他の音を聴き分けている話をして、当時の言語聴覚士の先生は「目で聞いているのですよ」と、信じてくださいませぬでした。一般の人工内耳装着者は微妙な音の区別が難しく、音楽のメロディまで鮮やかに理解できるといふ例は、それまでほとんどなかったのだそうです。ところが私は楽器や歌声のメロディが理解できる。おそらくこれは EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）の最大の利点かもしれない、と私は感じています。手術をしていない側の耳は補聴器で中低音はかなり理解できます。手術をした右耳側にも補聴器がついているので、右耳からも自然の音を聞き取ります。まず左右の耳で自然の音を聞けるから、人工内耳で聴く高音域の電子音も、自然の音と対比させて、脳が理解しやすくなっているのではないだろうか、と素人ながら思うのです。そういうふうにと考えると、EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）が適用できる補聴器利用者は、1日でも早く手術を受けるべきだろうと思います。耳が聞こえなくなり、旧来の人工内耳手術になれば、メロディの復活も困難になるかもしれないと思うからです。音楽好きの方は迷っている状況ではないと思います。今では小鳥の鳴き声も録画されているピアノ曲の右側の数鍵もはつきり聞こえます。インターネットで調べると、いずれも 3000 ヘルツ〜5000 ヘルツだそうです。これに対して、人工内耳は 8000 ヘルツまで音を再現できるように設計されているそうです。私は子供の頃、神様でも悪魔でも良いから、私の耳を聞こえるようにしてほしい。もし聞こえるようにしてくれたら、寿命の半分を差し上げてもいいです、と真剣に祈ったことが何度もあります。多感な少年時代・青年時代は難聴を苦にして何度も自

殺を考えました。今こうしてEAS（残存聴力活用型人工内耳手術）で音楽を再び聴くことが出来、小鳥のさえずる声も聞こえるのだから、本当に岩崎先生にはどれだけ感謝しても感謝しすぎることはありません。岩崎先生は「神様」なのか「悪魔」なのかは分かりませんが、私の残りの寿命の半分（たいして残っていませんが）を差し上げて良いですから、その寿命を生かして、補聴器で甘んじている難聴者を一人でも多く、EAS（残存聴力活用型人工内耳手術）で助けてあげていただきたいと思います。よろしくお願いします。最後に、私は2018年1月に左耳にもEAS（残存聴力活用型人工内耳手術）をします。両耳装着になるとEAS（残存聴力活用型人工内耳手術）はどのような喜びを私にもたらしてくれるのだろうか、と毎日ワクワクしているとところです。両耳装着が落ち着けば、また、新たな喜びや感想をお伝えしたいと思います。

玄関のチャイムが聞こえるようになった―主治医の紹介に感謝（58歳、女性）

「いつてらつしやい！」玄関ドアにつるしたチャイムがチリンチリンと鳴ります。半年前は、チャイムをつるしてのことすら忘れてしまっていたのに、今朝は家族を見送り、音色の余韻を幸せな気分で受け止められます。そもそも私の耳が悪くなったのは、35〜36歳の頃、仕事と子育てで多忙の時期でした。左耳の突発性難聴でした。忙しさで気づくのが遅くなり、治療法も知らず、補聴器を試しましたが役にはたちませんでした。54歳で今度は、突然の右耳の耳鳴り。すぐに耳鼻科でステロイドの点滴、鼓膜からステロイド注入、プレドニン錠、アデホスコール、テプレノンカプセル、ロラゼパム錠…3週間ほど頑張ったのですが、頭痛、微熱、インフルエンザのような倦怠感でギブアップ。結局両耳ともに低い音は聞

こえても、高い音が聞こえなくなっていました。楽しいはずの友達との会話が、聞き取りづらく、何度も聞き返すのも申し訳なく、わからないまま愛想笑い。がやがやした部屋での懇談会や昼食会などたくさんの方のお話は、本当に聞き取れず出席したくない気持ちになります。家の中では、いろんな方向から声をかけられますが、聞き取れません。「えっ？」と聞き返すと、「もう、いいよ。どうせ聞こえないから。」「大きい声を出すのはつかれる。」とイライラさせてしまいます。「えっ？」は、私の中では禁句です。「いま行きます！」と相手の前まで走って行って表情を見ながら「なあに？」・・・そして一回で聞き返さずに理解できるよう集中します。家の外でも内でも気を遣って生活するのが情けなく、この先の30〜40年の人生を考えると不安で孤独に沈んでいました。そんな時、主治医の先生から「岩崎先生の講演会に出席したのだけれど、あなたに合いそうな治療法かもしれない。紹介状を書いてあげるから行ってみますか？」とお話。本当に有り難い情報で、霧が晴れた瞬間でした！

2016年8月、56歳で初めて岩崎先生を受診し、2017年5月に残存聴力活用型人工内耳手術を施術していただけることになりました。多種の検査を受け、入院の準備などわくわくした気持ちで進んでいきました。当日手術室に運ばれて行くときもまるで映画やドラマに出てくるような設備にテンションが上がっていき「麻酔しますね。」「はい。」「次に気がついたときは「無事終わりましたよ。」「えっ？もう終わったのですか？」。私の頭の中では、手術はほんの3〜5秒間くらいの感覚です。その夜は、痛みはなかったのですが、ぐるぐる巻きの包帯がきついのと、点滴や導尿の管がつながって寝苦しかったです。でもその後の7日間の入院生活は日に日に元気になっていき、本を読んだり、テレビを見たり、お菓子とコーヒーをいれて、シャワーを浴び、普段できないバックをして、ゆっくりした時間を満喫できました。快適な入院生活でした。退院後約2週間後に音入れました。いきなり音がいっぱいあふれるように入ってきます。その日は、こんなに世の中うるさかったのか！と頭痛がしたほど。でも翌日にはもう慣れました。「音は聞こえるけど、言葉として聞こえない。リハビリで脳を変えていく。」と手術前に聞いていたので、

久保田先生の丁寧なマッピングを定期的に受けながら、ここからは自分の努力と思い、起きている間（入浴以外）人工内耳をいつも装着する、ラジオを聞く、英語を聞く、楽器の演奏をする、テレビの字幕を見ないで理解するなど続けています。

術後6か月を経過した今では、ずいぶん聞き取りができるようになりました。正面に向き合った方のお話は、ほぼ聞き取れます。真横の方のお話などはまだ聞き取りにくいです。これからもまだまだ聴力アップすると希望を持って、引き続き努力していきたいと思えます。前の主治医の先生が、ご親切に岩崎先生を紹介して下さったご恩、そして聞こえる喜びを与えて下さった岩崎先生はじめ親切にして下さった三田病院の皆さんに感謝の気持ちでいっぱいです。本当に有り難うございました。

1000Hz以上の聴力が極端に低下した（65歳、男性）

・難聴の経緯

左右の耳とも40歳頃から聞きにくいと感じ、補聴器を10年使用したが、徐々に補聴器の効果を感じられなくなり、使用しなくなりました。1000Hz以上は、極端に聴力が低下していたが、仕事には差し支えても、普通の生活はできていた。

・人工内耳との出会い

以前から知っていたが、手術をする勇気がなかったが、知人に勧められた。

・手術、入院中

手術後の痛みのため胃炎を起こしたが、内科の診断まで期間があり、退院後まで胃炎が継続し、地元の

クリニックで治療を受け治癒した。

・音入れ後

いわゆる「宇宙人のような声」というより、単なる電氣的な雑音でしかなかったが、2カ月後くらいから、宇宙人の声に変わってきた。現在は、手術前よりは、聞こえが良い。ここまで来られたのは、言語聴覚士の久保田先生のご指導と、家内の協力のお陰と感謝しています。

・現在（手術後4ヶ月）

一番の問題は、残存聴力が、全く回復しないこと。つまり、ハイブリッドではなく人工内耳だけの能力しかないことです。原因は、鼓膜内の液体が、耳管から逃げていかないためという診断を受け、飲み薬を処方されているが、まだ効果はない。

・現状の生活上の不便

このままならば、聞こえは、よくなったものの、人工内耳の機器をつけないと、右耳は、全く聞こえない。そのため、左耳を枕側にして寝てしまうと、目覚まし時計が聞こえず、寝坊してしまう。

風呂に入るときは外すので、右耳は聞こえない不便もある。また、音楽は、手術前は、高音部は、聞こえないものの左右の耳で聞くことで、ステレオの立体音として楽しむことができたが、現在は人工内耳の音階はまだ十分に正確には聞こえず、ステレオ的にも聞くこともできない。

・現在の問題

もしもこのまま、残存聴力が回復しないならば、EASの本来の効果はなく、単なる人工内耳でしかなくなります。また、現在は、人工内耳で高音を聞き、手術しなかった左耳で低音を聞き、左右の音を合わせて一つの音として聞いているので、音が聞こえる方向が、全く分かりません。最大の希望は、早く残存聴力を、復活させて頂き、本来のEASの力を発揮出来るようにして頂きたい。

案外普通に聞こえた（18歳、女性）

私が感音難聴と診断されたのは小学4年生の時でした。学校で受けた聴力検査で引っかけり、地元の耳鼻科で再検査を受けました。そこで違う病院を紹介され検査を受け、感音難聴と診断されました。けれど当時はまだ聞こえづらいと感じることもなく普通に過ごしていたので、驚いたけれど「へえ、そうなんだ。」くらいに軽く受け止めていました。両親の方がショックを受けていたんじゃないかと思っています。

人工内耳について初めて知ったのは、高校1年生の時だったと思います。その頃から補聴器の使用を始めていて、月に1回ほど地元の耳鼻科に通っていました。その時の診察で、「もしこの先難聴が進行していったら補聴器だけで生活していくことが難しくなっても、人工内耳という手術をすれば、聞こえなくなることはないから安心してね。」という話を先生から聞きました。私は「えっ、手術するの？嫌だなあ。できればやりたくないな。」と思っていました。それからしばらくして三田病院を紹介され、人工内耳の説明を受けに行きました。初めて人工内耳を見た時、とかげのしっぽみたいだと思いました。先生は、人工内耳は補聴器では聞こえない音も聞こえるようになるし、今の残っている聴力も失うこともないとおっしゃって、「ああ、私この手術受けた方がいいんじゃないかな。」と思いました。でもやっぱり見た目への抵抗だったり、別に今受けなくてもいいんじゃないかと思ったりで、なかなか決められませんでした。結局、母からの説得もあり手術を受けることにしましたが、乗り気ではありませんでした。

入院してから手術まではあつという間でしたが、術後の夜が辛かったです。頭痛や耳の痛み、エコノミー症候群を防止するための靴下と機械のうざったさ、ものすごくトイレに行きたかった事、夏だったので余計に寝苦しくてなかなか寝られませんでした。そして退院するまで髪の毛が洗えなかったので、人は7日間髪を洗わないとこんなにもテカテカになるものかとびっくりしました。

初めて音入れをした時は、案外普通に聞こえるなと思いました。私は音入れ前にインターネットで初めは聞く音すべてロボットの声のような感じで聞こえると書いてあるのを見たことがあったので、最初は聞き取れないだろうなあと予想していたけれど違いました。実際は、私の場合は低い音の聴力はあるので、低い音は以前と変わらず聞こえて、その上に高い音が重なって二重に聞こえました。しかしだんだんと慣れていくうちに、二つの音は一つに聞こえるようになって、自然な音になりました。自宅のストーンの運転延長の音楽も慣れるまでは、何かピーピー鳴ってるなあとしかわからなかったけれど、実はキラキラ星だったということに、最近気づくことができました。

手術を受けて良かったと思うことは、人の話をスムーズに聞き取れるようになったことです。今も聞き返してしまうことが多いですが、一回で聞き取れることも増えました。以前は何回も聞き返しても聞き取れないのでわかったふりをして流すことが多かったのですが、今ではそれもなくなりました。また、勉強でもだいぶ成績が上がったので、先生の話を聞く事はやっぱり大事なんだなと思いました。悪かったことは、周りが騒がしい時は聞き取りづらいことと、ドッジボールなど頭部へ衝撃を与えるようなスポーツは避けた方がよい。

聞こえのイメージができて受けようと思った（19歳、女性）

学校の健康診断の聴力検査のときに「異常あり」と診断されたことをきっかけに、耳鼻科に行ってみたら難聴が発覚。小学2年生当時の聴力は両耳とも約50dB。小学4年生時の聴力…右約85dB、左約60dB。補聴器は、小学5年生のときから左耳のみ装用。

15歳、耳鼻科での診察のときに、人工内耳を勧められたことがきっかけで知りました。残存聴力活用型人工内耳の存在を知ったのは、人工内耳の説明会に参加したときです。高校3年生の夏休みのある日、人工内耳についてあまり知っていなかったため、ネガティブな印象を多く持っていた。痛そうだとか、人工内耳の手術を受けた後は運動しにくくなるのではとか、人工内耳を装着してからの聞こえる音は不自然な音だけになるのではと思っていたので、怖かった。しかし、聴力の低下はじわじわと進んでいるし、人工内耳の手術をうけるならなるべく早いほうがいいと聞き、まだ少し納得いかない部分ながらも、人工内耳の手術を受けようと決意。人工内耳の説明会に参加した時に、メドエル社の「残存聴力活用型人工内耳」のパンフレットをもらって、読んだ。先生からは、自分の聴力に合っているものだと教わり、半分は人工内耳を通した音だが、また半分は今まで通り補聴器を通した音と同じような音が聞こえるのだとわかって、その人工内耳を装着したときの聞こえる音のイメージが出来て、手術の申し込みを早くしたいと思った。

国際医療福祉大学三田病院にて、手術を受ける決心はついているかを聞かれたとき、すぐに答えることが出来た。

手術前は、痛そうなのはちよつと嫌だなと思いつつも、手術を楽しみにしていた。術後の数日間は耳が痛く、頭はうまく動かせず、夜はあまり寝られずにいたため寝不足気味で、次の日の朝から昼にかけては寝ていることが多かった。入院中うれしかったのは、食事がおいしかったことと、自分の表情や目が死んでいても看護師さんが普通に接し続けてくれていたこと。

音入れしたときは、低い部分の音はあまり大きくしていなかったのもあるが、聴きなれていない高い音がすごく聴こえた。聴こえ方は、「ヒョーツ」っていう、ホイッスル音のような感じだった。マツピングを進めるたび、低い音のほうも大きくしていき、高い音と低い音のバランスがとれてきたのもあってか、高い音があまり気にならなくなっていた。日常生活での変化は、マツピング4ヶ月目くらいから顕著に

なったと思う。口元を見ずとも発言内容を聞きとれるようになった。相手に聞き返すことが少なくなった。字幕のないトーク番組での発言内容も半分以上はわかるようになった。電車の中でも相手の声が聞き取れるようになってきた。

その両親から

小学校3年生頃に左耳が聞こえにくいことに気づき、高学年より補聴器装用。学区内の小学校、中学校に通いながら、きこえの教室、ろう学校のサテライト授業に通級する。人工内耳の話は聞いていたが、その頃はまだ会話もさほど不自由に感じることが少なく、そのまま過ごしていた。

中学校に入ってから聴力が更に低下し、本人は努力していたと思うが、3年間は大変だったと思います。入学して中一のころから、次は支援学校を考え始め；、高校はろう学校に進学。同じ障害を持つ仲間と過ごすようになり、人工内耳のお友達もいたり；、少しずつ考えるようになりました。

手術を決意したのが高3。本人はそれまで手術〓怖い。人工内耳をするのであれば、両耳補聴器にするくらいの気持ちだったのですが；。急な決断でしたので私も驚きました。それから手術にあたっての色々な不安が；。病院の先生や学校の親子さんにお話を聞いてみたり、ずーっと心配&不安でした。

そんなときに三田病院の人工内耳手術を受けた方の会で沢山の貴重な体験話。直接質問できたりで大変ありがたい家族のためになった会でした。これから手術の方、術後間もない方、両耳装着の方；沢山いらっしやるんだなと思ひ、心強くなり、不安が取りのぞかれました。とは言っても、手術が終わるまでは；本当に聞こえるようになるのか？ずっと心配ではありませんが；。

人工内耳手術も無事に終わり、1か月ほどは今まで同様片耳でしたので、あまり変わりありませんでしたが、音入れを始めて2、3度マップピングしていくうちに気づいたら会話が増えて話すことも多くなり、聞こえが良くなっていることを実感しています。手術してよかったと思っています。ここ最近では、

今まで聞こえてないだろう小さな声や音も聞こえている様で、とても驚きと共に本当にうれしく思っております。まだ半年ですのでこれからがまた楽しみです。

第4章 人工中耳装用者の体験談

人工中耳手術で耳漏と難聴から解放された（77歳、女性）

私は現在77歳です。小学生のころから慢性的に中耳炎を繰り返し、聴力の低下と耳だれに悩まされてきました。12歳の時と15歳の時に、地元の病院で人工鼓膜の形成手術を受けましたが、耳だれは止まったものの聴力が低下して、不自由を感じるようになりました。その後、結婚して上京し、30代になってから、耳鼻科の先生から補聴器を勧められました。補聴器を使い始めると、今まで聞きとりにくかった会話もわかるようになり、ずいぶん気持ちが明るくなりました。しかし、60代になると、再び耳だれがひどくなり、聴力もだんだん低下してきました。近所の耳鼻科を転々としてきましたが、症状は良くなり、知人の紹介で、柴又にある耳鼻咽喉科クリニックに通い始めました。そこで十年余り通って治療を受けていましたが、先生から人工中耳の手術が保険適用になったので相談してみてもどうかと、国際医療福祉大学三田病院を紹介していただきました。

三田病院では岩崎先生に診察をしていただき、中耳の再建と人工中耳機器の埋め込み手術をすれば、聴力が回復するというお話を伺いました。自分に取って、耳が今より良く聞こえるようになる最後のチャンスだと思い、家族の支えもあって、8月に左耳の手術を受けました。手術から2ヶ月、初めての音入れの日、言語聴覚士の方に調整をしていただくと、今まで聞き取りにくかった机をコツコツたたく音や自分の話す声も聞こえたのです。定期的な音の調整をしていただき、音入れから3ヶ月目の現在では、会話はもちろん、歩く人の靴音や、手を洗う時の水の音、隣の部屋で鳴る携帯電話の音などいろいろな音が聞き取れるようになってきました。春には、右耳も手術していただく予定です。長年の悩みだった耳だれも止まりました。このような機会を与えていただいたことに心から感謝しております。

先天性外耳道閉鎖症に対する人工中耳―医学の進歩に感謝（56歳、男性）

私の両耳は先天性外耳道閉鎖症で耳介が異常に小さい小耳症です。それ故に生まれた時からの健聴経験は無く、自分の耳に適した補聴器が無く、不自由な思いをしました。職場では難聴故に人との対話が円滑に行われないので誤解を与えるような言動も多々あり、悔しい思いを星の数ほど経験してきました。また歳を重ねる毎に聴力が低下し、失聴の不安がよぎりました。転機が訪れたのは平成24年、三田病院で加我先生に出会ったことです。CT検査、聴力検査の結果、内耳が正常であることがわかり、初めて人工中耳の意味と説明を受けました。当時の三田病院は人工中耳の臨床治験中であり、厚労省への保険適用を準備中であり、適用決定次第、優先的に私を人工中耳手術の取り計らいをすると言明を受けました。加我先生の熱意に感動し、悶々とした不安が取り除き、明日への自信と希望を見出した思いでした。私が51歳の時の出会いでした。

時は移り、平成28年秋に厚労省より保険適用認可が決まり、加我先生から岩崎先生を紹介して頂きました。岩崎先生は人工内耳のエキスパートであることと、人工中耳に対する情熱と誠実な人柄に触れて、自分の聴力を岩崎先生に託そうと決意しました。平成29年4月に右耳の人工中耳の手術を迎えました。自分は必ず健聴になると信じて手術台に上り、心地良い眠りに入りました。麻酔が切れて我に戻った時は右頭部に痛みが走り、手術が終わったことを実感しました。後で伺った話ですが4時間を上回る7時間の難手術だったと聞かされました。蝸牛に振動子を結合する予定が私の耳の構造により急遽、耳小骨に振動子の結合に方針転換したために3時間オーバーしたのです。この難手術を執刀して下さった加我先生、岩崎先生、スタッフの方々に深く感謝申し上げます。

音入れは術後2ヶ月経過の6月でした。言語聴覚士の久保田先生よりプロセッサーを私の聴力に合わせて

てコンピュータへの音入れ調整をして頂きました。初回は少し調整レベルを落とし、リハビリを重ねていくうちに調整を上げていくとの指導を受けました。それ故に初回の音入れは、自分の満足する音ではないので少し不満がありストレスを感じました。急に聞こえが良くなると頭痛を起こしやすいので少しずつ慣れていくための配慮でした。リハビリして3回目の7月に私の望んだ聴力レベルに近づきました。私の感じた人工中耳のメリットは以下の3点です。①言葉の明瞭度がクリアで、音質がソフトで暖かみがあり、透明感がある。②人工中耳のプロセッサを装着していること自体がわからない位の軽さと異物感が全くない。③汗対策の対応ができています。デメリットは電池消耗が少し早いと思われる。従来の補聴器は骨導眼鏡補聴器を装着しましたが、聞こえは機械的で冷たい音でした。また骨導板を両耳の後に強く当てるので非常に圧迫感を受け、皮膚を度々傷めたことがあります。故障リスクも高く、経済的な負担が大きかったのですが、これからは人工中耳を装着することで骨導眼鏡補聴器のデメリットを打ち消すことができ、涙が出るほどうれいす。また私の趣味である登山、ゴルフ等での人との円滑な会話ができることをとても楽しみにしています。家ではテレビの音量を18から9に下げて聞いておりますが、逆に妻、子供から音量を上げてほしいと言っています。妻と子供は私の聴力に喜んでいきます。音入れしてから今日に至るまで半年経過していますがまだ80%の聞こえだと思えます。今日から半年間はパーフェクトに近い聴力にするべくリハビリに励みたいと思います。

最近の科学、医学の進歩は著しいものがあり、恩恵を受けたことは大変に幸せに感じます。私はこのような恩恵を受けて社会に役立つことをこれからの人生に捧げていきたいと考えるようになりました。すなわち、私のような境遇にいる方々の悩みを一人でも多く救ってあげることが社会への恩返しになると強く思っています。加我先生、岩崎先生、久保田先生、叱咤激励を頂きありがとうございます。今後とも御指導御鞭撻の程、宜しく願います。

人工中耳との出会い（49歳、男性）

私の耳が聞こえなくなったのは思いもよらぬ突然の事故からでした。耳搔きで右耳の掃除をしてもらおうと横になったところに、耳搔きについたふさふさに興味をそらされた愛犬が飛び乗ってきたのです。近くの救急病院に駆け込んだものの、鼓膜が破れてしまいました。それからいくつかの耳鼻咽喉科で診ていただく中で、岩崎先生にめぐり合うことが出来、鼓膜の再生をしていただきました。しかし、実際に鼓膜の再生手術を終えた私に待っていたのは、鼓膜は再生出来たが、あぶみ骨の骨折により聴力は元に戻らないという事実でした。それからは補聴器を試させていただけたりしましたが、補聴器では入力される音を増幅するだけで、以前のようなクリアな音質ではなく、幼少の頃から音楽を愉しんでいた私にはとても受け入れられる装置ではありませんでした。そんな私に岩崎先生から大変ありがたいご提案がありました。臨床研究（両耳難聴は保険対象だが、一側難聴は保険対象外）のために人工中耳の治験者にならないか、というお話でした。今より少しでも良くなるならば、とこのお話に飛びつきました。迷いは全くありませんでした。そして手術についても岩崎先生が執刀してくださいとこのことで全く不安はありませんでした。そして手術から2ヶ月を経て音入れの日がやって来ました。正直に言うところの日は人工中耳でもダメか…と音質に関してがっかりしました。しかしリハビリをすすめていくうちに少しずつクリアな音質が戻ってきたのです。いまもリハビリごとに一進一退の状況ではありますが、納得のいく「聴こえ」に近づきつつある状況です。

会社の会議など聴こえが重要になってくる場面でも内容をはっきり聞き取ることが出来るようになって来ましたし、人に話しかけられるたびに体の向きを変えたりする必要も無くなりました。そしてなによりも大きいのは大好きな音楽を聴くときにちゃんとステレオで自分の脳に音楽が到達していることです。

毎日プロセッサの電池を交換したり、乾燥機に入れたりする煩わしさはありますが、少しでも納得のいく「聴こえ」を求めているならば、この人工中耳というシステムは今のところ最もそれに近いものを提供してくれるシステムであると感じています。

第5章 小児人工内耳装用児・両親の体験談

両耳人工内耳でさらに聞こえがアップ（母親から）

・難聴の発症から診断されるまでの経緯、流れ

新生児スクリーニング検査を受け、パスしました。何の疑いもなく話仕掛けながら子育てをし、普通の子どもが言葉を発するようになる頃、疑問を持ち始め、1歳5ヶ月になって、初めて耳鼻科を受診しました。

・人工内耳・人工中耳を知ったきっかけ

人工内耳を知ったのは、耳鼻科の担当医師や言語聴覚士より、今後の話の中で、人工内耳という選択肢もあるとの事を初めて知りました。

・手術を決断するまでの気持ち

手話を使い生活していく事も考えましたが、実際に人工内耳をしている子ども達と会う事で、装用効果がある事を知りました。音を感じてほしい、兄弟や家族と音声でコミュニケーションをとれるようになる事を期待しました。

・手術・入院中に感じたこと

幼児期の一週間付き添いになる入院生活は大変でしたが、子どもと向き合い家族と協力し合えた期間でした。

・音入れからその後の生活、現在までにあった変化

音入れ後は、違和感があったのか、嫌がることもありましたが、少しずつ音を入れてもらい、人工内耳からの音にも慣れていきました。言葉をどんどん入れてあげようと、家族もたくさん話しかけました。週一回の言語聴覚士との訓練も楽しみ、言葉を覚えての発音の練習も頑張ってきました。日常会話では、分か

らなければ聞きかえすこともありますが、音声のみでのコミュニケーションが取れるようになりました。

・人工内耳、人工中耳を装用して良かったこと、悪かったこと

頭部をぶついたり、再手術と心配な面もありました。家族やお友だちとコミュニケーションがとれ、楽しそうに話す姿を見ていると良かったと思います。言葉を覚え、伝わる事で、本人の自信にも繋がりました。思っていた以上の効果でした。

・片耳装用から両耳装用になったときに感じた変化

両耳装用をして1年が過ぎましたが、検査でみると両耳装用の方が言葉の聞き取りが上がります。全く違うので両方から、きちんと音が入っていると分かります。

・これから人工内耳・人工中耳手術を受けようと考えている皆さまへのアドバイス

先生方や言語聴覚士、実際に装用されている方、そのご家族の話を聞く事で、先が見えたり不安を取りのぞく事ができると思います。

本人から「手術してよかった」（父親）

難聴がわかったのは3歳10か月頃でした。幼稚園の先生から遠くから呼んだ時の反応が悪いので、もしかしたら聞こえにくいのではと連絡をもらい、耳鼻科に行き初めて難聴がわかりました。それと同時に療育センターに通い始めました。補聴器をつけて1年が経つころには以前と見違えるようにおしゃべりが上手になりました。しかし低音よりも高音の方が悪いタイプで、補聴器を使っても高音が補えず、子音が聞こえにくいようでした。ちょうどその頃残存聴力型人工内耳(EAS)というものを知りました。ただその

頃は補聴器で聞くことに慣れてきたこともあり、手術をしなければならぬ人工内耳というものに対して前向きではなく、そういう選択肢もあるぐらいに考えていました。また同じ頃、難聴になった原因や、今後の聴力についてなにか分かればと思ひ遣伝子検査を受けることにしました。検査の結果わかったのは今後比較的良好低音が落ちてくる可能性があるということでした。実際年単位で見ると少しずつですが聴力は落ちていました。そのとき改めて人工内耳の話があり、有効であることを聞きました。

人工内耳をする上で一番心配だったのが、聞こえ方でした。今までの補聴器とは違う聞こえになることで着けなくなってしまうのでは？前のほうが良かったと感じるのではないかとということでした。ただ、年齢が低いほうが人工内耳に慣れやすいことも先生から伺っていたので、手術を決めるまでに本当に悩みました。手術に関しては、本人とも話をしました。いいことも、悪いことも全て話しました。本人の答えは今よりも聞こえる音が増えるならやりたいということでした。それからは、手術から音入れとあつという間に過ぎていきました。音入れの日一番心配していた人工内耳での聞こえ方は、補聴器とそんなに大きく違いはなかったようで安心しました。ただやはり初めの4か月くらいはうまく聞き取れないことが多かったように感じましたが、半年過ぎた今では以前の補聴器と同じくらいにまで聞き取る力がついてきました。そして今まで聞こえなかった音が聞こえるようになったことにとっても喜んでいて、本人がやって良かったねと言ってくれたことで、初めて手術をしてよかったと感じました。まだまだ人工内耳は練習途中なのでこれからですが、聞こえが少しでも良くなるよう出来ることをやっていきたいと思っています。

娘の手術決断に悩む日々（母親から）

今回人工内耳の手術をした13歳の娘のことについて書きます。娘が難聴とわかったのは5歳でした。2人目にしては言葉が遅く反応もおかしいなと思い、「こども病院で検査してもらったら難聴とわかりました。原因は産まれてすぐ肺出血を起こし、その時の薬の影響でした。そこから両耳補聴器をつけての生活になりました。初めは着けるのも嫌がり、慣れさせるまで大変でした。人工内耳の事もその頃に知りました。今回人工内耳をしようと思ったのはこども病院の先生にも娘の聴力に合う物ができる様になったと聞いたのがきっかけとなり、親として少しでも聞こえがクリアになり、楽に聞ける様になればと思い親の私達はやる様、娘に話をしたら、娘は必要ないと、5歳からずっと補聴器で生活してきたのにどうして今さら新しいことをしないといけないと言いました。初めて三田病院に行ったのは平成28年10月、そこから手術日の平成29年8月までの10ヶ月、三田病院に検査等に行きながら、手術に向けてその時のきこえの教室の担任や言語訓練をしてもらってる子ども病院の先生、もちろん三田病院の先生方にも本人が少しでもやる気持ちになれる様、本人の話も聞きながら準備をしていきました。それでも本人からはやるといふことばが一度も出ないまま手術一週間前、今まで素直だった子が荒れて部活や習い事も休んだり泣き出したり、このままやらせてしまってもいいのだろうか、このままやってしまったらこわれてしまいうだろうかと思いつつも入院する日が来て、やめるにしても病院にはいかないと話し、その日はそのまま入院。先生と本人とも話をして、手術が怖いとは言ってはいるが自分には必要だということは理解しているのではと以前のただ嫌というだけではないと感じがすると。手術当日。やはり泣きじゃくり部屋から出るのに一時間。手術室に行っても泣き、麻酔もできずに時間だけが過ぎていき、一回中断し午後からの人と逆にしてもらい午後もう一度やることに。その間部屋に戻り少しゆっくりとして時間を過ごしました。

午後にした手術のため食事もとれずそんな中でも準備はしていました。そして手術の時間、泣いて嫌がってはいましたが、朝よりも素直に部屋も出て手術室へ。そして泣いたまま麻酔で眠ってしまい手術に入りました。手術は無事に成功。ただ、本人はまだ意識がはつきりしない中で、やった事はわかるけど、やるなんて言っていないと暴れて、普段の彼女なら絶対に言わないことを言い、謝ることしかできず後悔しかありませんでした。泣きながら眠ってしまい夜中に痙攣も起こしたり不安でしたが、朝起きると落ちついていて、昨日どうだったとかいつ終わったのと、手術のことや麻酔、術後のことは覚えていませんでした。その後、傷口が痛かったり気持ち悪かったりもしてましたが、少しずつ受け入れ始めようとするのがわかりました。日が経つにつれ、何が嫌だったとか、人工内耳はいつつけるのかなとか話をしてくれる様になりました。初めてのことで不安もたくさんありましたが、人工内耳をつけ、音入れをし、使用できる様になったら、すぐに効果が出始めたみたいで、今まで聞こえなかった音が聞こえる様になり音の聞こえ方も変わってきたと。高い音が聞き取れなかったため、初めて聞く音もあり、又聞こえなかった分発音もおかしい物があったのがきちんと発音できる様になり、聞きやすくなったと話しています。ただ今でもまだ手術の事を思い出すと怖くなってしまみたいいです。

今回娘が13歳という自分の意思もきちんとある、でも先の事がまだわからない年という難しい年でやる形になりました。彼女の事を一番に考えて決断したけれども、親のエゴなのかなと思うこともあります。今の彼女はもう当たり前の様に朝学校へ行く前に右に人工内耳、左に補聴器をつけて元気に学校にいます。人工内耳にした為の訓練などもあり中学生は部活や塾などもあり、たまにやりたくないとか言ったりもしますが毎日頑張っています。私と話しても繰り返し返して聞いてくるものがなくなったり、発音もよくなってるのがわかり、大変な思い、お互い傷ついた事もありましたが、やってよかったと本当に思います。ただ最後まで娘の口から「やる」の二文字が聞けなかったのは残念というか、言ってほしかったですが、彼女は難聴になった事は一度も嫌とか言ったことはないのです、今回もまだ百パーセントではないですが、

いつかやってよかったと言ってくれるのではと思います。私は親としてこれからも彼女を助けていってあげればと思っています。

目的をしっかりと持って望もう（18歳、女性）

幼少期の時は中度難聴（70dB前後）だったが、中学校に入学してから聴力が大幅に低下し重度難聴（110dB程度）になり、ステロイドを飲んだりしたが下がっていく一方だった。そこで、人工内耳を勧められた。最初は体の中に機械を入れるということに抵抗があつたのと、補聴器でも十分だという気持ちが強く、手術をする気はなかった。だが、人工内耳というものに興味はあつた。私にとって聞き取りが困難な高音も聞き取れるようになる知り、人工内耳をつけて今よりも音楽を聴きたいという気持ちが芽生え、手術をすることを決意した。最初の音入れの頃は過酷とまではいかなかったものの、辛かった。今まで聞いたことのない音がガンガン耳に入ってきて、音を下げても慣れていない音を聞くたびに頭痛がおき、手術をしたことを後悔したことも少なからずあつた。しかし、人工内耳で音楽を聴いた時、気持ちのいい音が流れ、人工内耳を装用し、初めて心地よく思うことができた。人工内耳を装用していると、傘にくっついて取れかかったり、頭を掻いただけで外れたり、充電しないとイケなかったり、通院があつたり：と何かと不便なことはありますが、私は人工内耳の手術をしたことは間違っていないかつたと今では思う。

人工内耳の手術をするかしないかを決断するのは、時間が許してくれるまで考えた方が後悔のない選択をすることができると思います。会話を上手く進めたいという思いでしたら、補聴器だけでも十分だと私は思います。私はろう学校に通っていますが、補聴器のみでも読唇術を使ってスムーズに会話をしている

人もいます。反対に人工内耳を上手く活用できず、手話が無いと話ができないという人がいます。読話の訓練をすれば、ある程度の会話、慣れている人との会話はスムーズにできますので、補聴器でも会話をすること自体は可能です。つまり、『人工内耳』完全にコミュニケーションをとれる』ではないのです。しかし、色々な音を聞きたい(聞かせたい)場合は断然人工内耳があつた方がいいです。人工内耳はさまざまな音質の音量を調整することができますので、得意不得意をカバーすることができ、健聴者に近い音を聞くことができるからです。何を一番に取るかによって選択は変わると思います。私の体験談が少しでも参考になって頂けたら幸いです。

曲に合わせて歌って踊るように (2歳、女兒の父親)

新生児スクリーニングで難聴がわかり、インターネット等で難聴について調べているときに人工内耳を知りました。人工内耳により一定の言語・聴覚能力を取得したとしても、機器を外せば聾としても生きていくことができます。そのため、本人が大人になった時に自分の意志でどちらでも選択ができるように手術を決断しました。また1歳になってすぐに手術をしましたが、これは低年齢で手術をした場合のほうが、人工内耳による言語・聴覚能力が高くなっているといういくつかの論文データを参考にしました。

右耳の手術後に言語能力の向上が見られた反面、左耳の補聴器での反応が低下し、右耳のみ頼りだしたため、両耳にすることを考えるようになりました。最終的には、片耳だと故障等で聞こえに変化が起きる可能性があり、両耳にすることで聞こえの変化へのリスクを減らしたいと考えるようになり、これらを踏まえて左耳の手術を決意しました。

両耳にしてから音の方向の把握もできるようになり、今ではドライブ中に好きな歌が流れると、曲の音程に合わせて歌って踊るようになっていきます。

人工内耳のメリットをあげるとしたら、少し離れた場所においても呼びかけに反応し、応答してくれることです。これは日常生活において大きな助けになっています。反対にデメリットはお風呂等で人工内耳を外しているときは、手話をあんまり覚えていないためコミュニケーションがうまくできず苦労することがあります。

将来的には人工内耳を活用するのか聾として生きるのかは本人に選択させてあげたいと思っていますが、今の時点においては本人も人工内耳に満足した生活を送っているように感じます。

うるさいほど話をするようになった（2歳、男児の父親）

息子の難聴がわかったのは生後4か月の時でした。出産した病院では新生児聴覚スクリーニング検査の実施がなく、私達夫婦はその検査の存在すら知りませんでした。難聴発覚後、急いでろう学校に問い合わせ、補聴器の装用を開始しました。学校の先生や周囲の人に恵まれ、楽しい日々を過ごしていましたが、補聴器を着けても反応が少ないことへの不安や、1歳頃になったら反応が出てきて難聴ではなかったという結果にならないだろうかという淡い期待も抱いていました。

難聴の原因が分かれば、と思い遺伝子検査を受けました。結果を聞くことが少し不安でしたが、遺伝力ウンセリングを受け、遺伝性の難聴であることがわかりましたが、とてもすっきりした気持ちで結果を受け止めることが出来、人工内耳の手術を決める大きなきっかけとなりました。

その後1歳2か月で右耳の手術をしました。手術に対する心配はありましたが、学校や病院で人工内耳を装着している子どもと接する機会もあり、主治医・言語聴覚士・学校の先生から沢山お話を伺うことが出来たので大きな不安はありませんでした。

音入れから1か月でテレビや給湯器の音にはつきりとした反応が見られるようになり、3か月の頃には公園で遠くから名前を呼んだら振り返り、嬉しかったことを覚えていきます。4か月頃から少しずつ言葉を話すようになりました。歩き始めたばかりだったので転んで頭を打たないか心配で、息子が起きている間はずっと傍にいますという大変な日々が数か月続きました。家事との両立が大変でしたが、じっくり関われば良い機会であったと今は思います。補聴器の電池切れはわからなかったのですが、人工内耳の電池が切れると慌てて教えにくるようになり、その姿を見て左耳の装用も検討し始め、1歳10か月で手術をしました。

3歳になった今ではうるさいほど話をするようになり、難聴がわかった時に想像していた生活とは全く違う日々を送っています。聞こえて話が出来るようになり、誰とでもコミュニケーションがとれることは本人にとっても私達にとっても大変ありがたいことだと思っています。息子が大きくなった時に、手術をして聞こえるようになって良かったと思ってくれることを願いながら、まだまだ育児・療育に励んでいかなければと思っています。

怖かったが、将来を考えて（13歳、男児）

僕は手術の話があった時、とても怖くて、補聴器で生活できているので手術はしなくてもいいと思って

いました。でも将来のことを考えるとこの時期に手術を受けた方がいいのかもしれないと思いました。

そして一昨年の夏に左耳を、昨年の夏に右耳を手術しました。手術後のリハビリでは、初めはロボットが話しているような声が聞こえたので、本当に聞こえるようになるのか不安になりました。でも時間が経つにつれて聞こえるようになってきました。

現在僕は、手術前よりも色々な音が聞こえるようになったと思うし、聞こえ方も前よりもはつきり聞こえています。学校ではあまり不自由を感じることはなく、友達との会話も普通に出来るし、学校はとても楽しいです。英語の聞き取りは少し難しいけど、克服していきたいです。

僕は手術をして良かったと思っているので、考えている人はぜひおすすめします。

英語の聞き取りに頑張っている（13歳、男児の母親）

現在中学1年生ですが、6年生の夏休みに左耳、中1の夏休みに右耳の人工内耳の手術をしました。最初の手術の時は、決心するまで本人もとても怖がりましたが、今後も聴力が下がる可能性が高く、いつかは手術をする事になるならば早いうちにと家族で話し合い、本人も決断しました。

手術は無事に終わり、2週間後に音入れをしました。最初は周りの人の声の区別はつかず、ロボットのような声に聞こえたようです。毎日右耳の補聴器を取り、人工内耳だけの時間を作り、少しずつ時間を増やしながら慣らしていき、1か月ほど経った時は相手の声の聴き分けがずいぶんできるようになっていました。子どもの適応力は早いもので、2週間〜1か月おきにリハビリに通いながら日に日に馴染んでいきました。

補聴器皿から人工内耳になっての変化といえ、私が洗い物をしていて食器と食器が当たる音にとっても反応してうるさいと言ったり、外のクラクションの音やお父さんのおならの音に反応して「何の音？」と聞いてきたり、特に高音が入るようになったなど感じました。

そして中学に入学し、英語を本格的に学ぶようになる中で、左耳の人工内耳がとても良好で効果が出ていたので、英語の発音を少しでもより良く聴き取れるようにと思いい、本人も効果を実感していたので手術は嫌だけど右耳も頑張ってみようということになり、夏休みに右耳の手術を決断しました。

手術を終えて約半年になりますが、左耳の時よりさらに順応は早かったように思います。学校や電車の中のザワザワした場所でも普通に友達と話しているし、離れたところから呼ぶと振り返ったり、方向感覚も前より良くなったと本人も言っています。

思い返せば手術をすることは不安がいつぱいで悩みました。しかし、今楽しく学校に通っていて、手術して良かったと言っています。親として何ができるのか：今までもこれからも考えていくことですが、先生との出会いに本当に感謝しています。

あとがき

成人発症の難聴はWHOの世界疾病調査で常に上位に位置され、高齢化によりさらに今後難聴者は増加すると言われています。また、40歳前に難聴を発症する疾患を若年発症型両側性感音難聴と呼び、指定難聴に指定されました。さらに難聴を放置していると認知症のリスクファクターになるとも言われています。成人だけではなく、現在は生まれた時に聴覚検査を受ける時代にあります。新生児聴覚スクリーニ

ングと言います。1歳代で高度難聴であれば人工内耳で聴こえるようになる時代です。突発性難聴のような片耳の難聴に対しても人工内耳・人工中耳で両耳で聴こえるようにできる医療レベルにあります（まだ制度の問題があります）。今後聞こえに対するしつかりした対応が要求されてきます。多くの方が難聴と言くと補聴器しかないと思ひ、補聴器で聞き取りに難渋するとしかたないと思ひ諦めている人が大部分だと思ひます。しかし、人工内耳や人工中耳等の人工聴覚手術はめざましい進歩を遂げています。難聴に対する最先端医療をもっとみなさんに知ってもらうために、多くの人工内耳・人工中耳装用者の方々の協力を得て、体験談をまとめてみました。

難聴で苦しむ時代ではなくなってきました。聞こえに対する医療技術は日々進歩していますので、常に新しい情報を得るようになってください。またよりよい聞こえを獲得するため、常に前向きに希望をもって取り組んでください。我々もさらなる努力を積み重ねて行きます。

国際医療福祉大学三田病院耳鼻咽喉科

聴覚・人工内耳センター

岩崎 聡