

## 2. プロローグ～スメタナ弦楽四重奏団との約30年～

- 時は1955年、レコード音楽はその黄金の日々を迎えていた。中学生の筆者もステレオセットを自作し、英デッカのジョン・カルショーやEMIのワルター・レグ等の名プロデューサーの制作した名盤を楽しんでいた。
- 1958年には、スメタナ弦楽四重奏団が来日し、そのレコードとは全く異なる練りに練られた音を披露した。歪の少ない録音によってこの団体のベートーヴェンの弦楽四重奏曲全曲の録音を何とか残そうとの使命が芽生えた。
- 1960年代半ばに大学で音響学を学び、1970年に会社に入りデジタル録音機を開発し1972年にスメタナ弦楽四重奏団の演奏によるモーツァルトの録音を行った。
- そして1976年よりベートーヴェンの弦楽四重奏曲全曲のデジタル録音が始まり1985年に完成した。

### 3. 難聴とWHOのセーフリスニングに関する警告

難聴の原因(情報通信技術委員会TTCセミナーでの中川雅文様の講演より);

有毛細胞の損傷 → 音響暴露後の聴覚系の酷使

→ インパルス不足による血流不足、老廃物の滞留などによる中枢の変化  
(耳鳴、うつ、自殺、認知症?)

セーフリスニングとWHOの警告(TTCセミナーでのWHO吉野智美様の講演より);携帯音楽プレーヤ等の使用により安全圏を越えた音量を聞いている人が増加。

このところのイヤフォンガンゲームなどの普及により世界中で11億人の若者が、騒音性難聴になる危険にさらされている。大音量を常時習慣的に聞くことが問題。

80dB SPL以下なら一日聴いても問題ないが音量が上がるほど時間短縮が必要

- ・ 最大音圧105dB SPLの音楽プレーヤ 聴取時間4分まで
  - ・ 最大音圧115dB SPLのロックのライブコンサート 聴取時間28秒まで
- 最大音圧120dB SPLなら聴取時間9秒以下、130dB SPLなら1秒未満

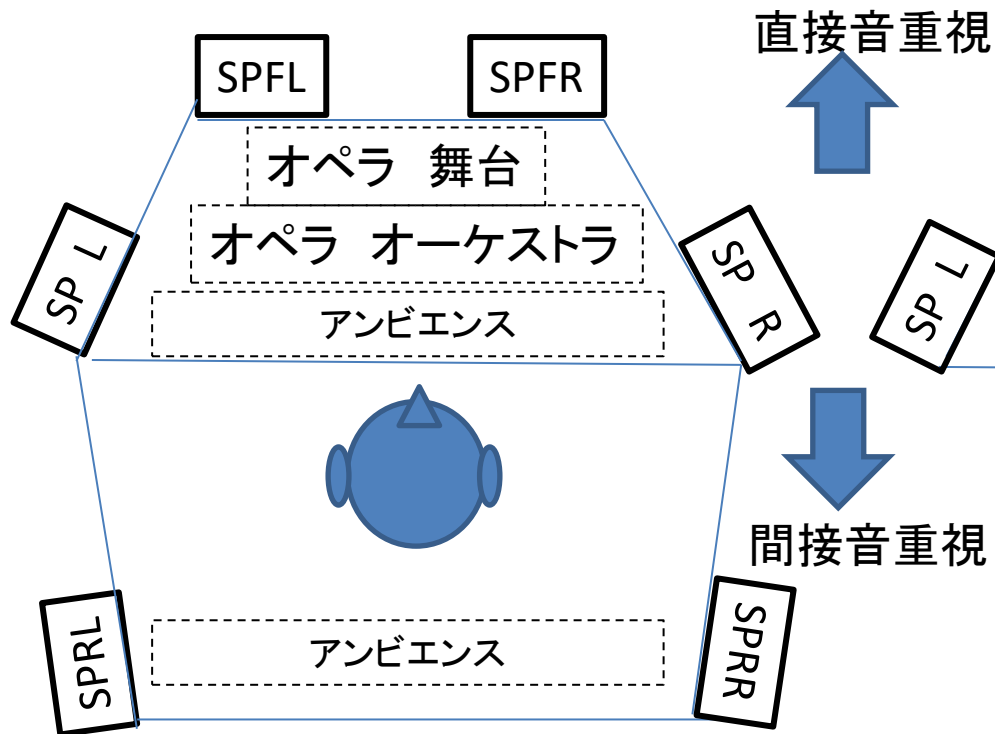
## 4. 今でも思い出す大音量暴露体験

- 掃海艇他の機関室での騒音測定時における大音量暴露  
(機関員はアリナミン療法による処方を受けていた)。
- コンサート、ライブなどでの大音量暴露(高い入場料を払っていてもすぐ退席することが重要)。
- 1977年ニューヨークのモニタールームでの大音量暴露  
(大きすぎる音量でモニターすると良い作品は生まれない)。
- オーケストラの金管楽器席の前の木管楽器席での大音量暴露 (1986年バイロイトのオーケストラピットの底での大音量暴露など。金管楽器の焦点での音圧は150dB SPL以上にも達する)。
- 大音量化を目標としその目標が達成されながらその後に改善運動が起きた事柄は枚挙にいとまない(オルガン、金管楽器等)。

## 27. 残響分離制御ユニットを用いた音場再生例

### 基本構成; 6スピーカー音場再生配置例

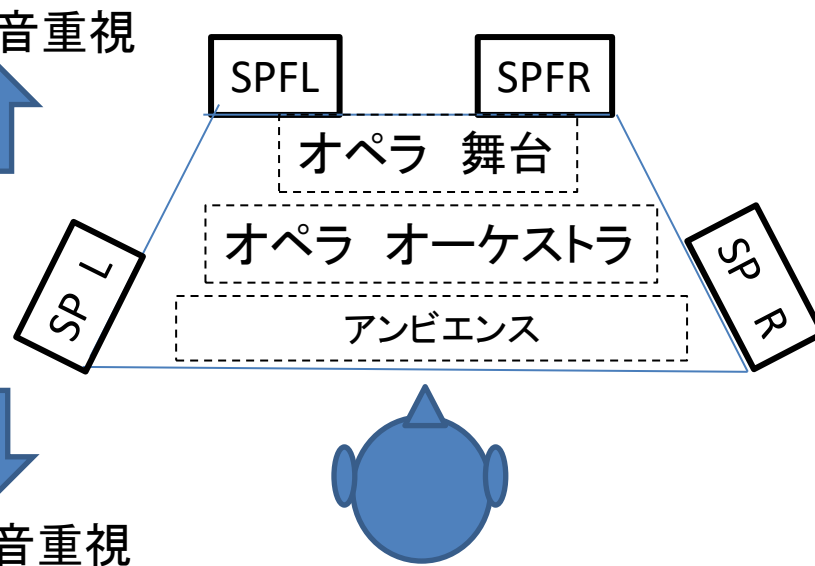
SPFLとSPFRは、直接音重視遅延付出力  
SP LとSP Rは入力(又はRemix遅延付出力)  
SPRLとSPRRはRemix出力(又は残響音重視遅延付出力)



ハイRez系などでは、入りに高品質のDelayが必要になる。

### 評価の良かった4スピーカー音場再生配置例

SPFLとSPFRは、入力(又は直接音重視遅延付出力)  
SP LとSP RはRemix遅延付出力



ハイRez系でも、入りに高品質のDelayが必要にならない。