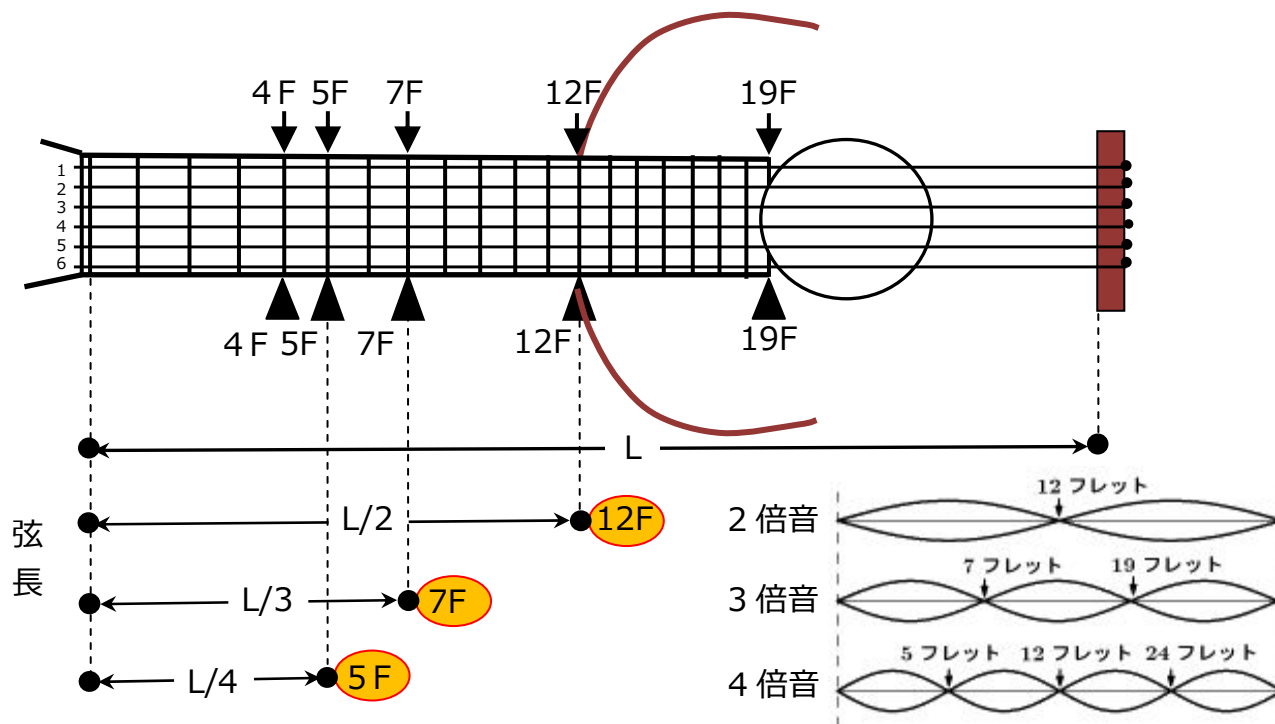


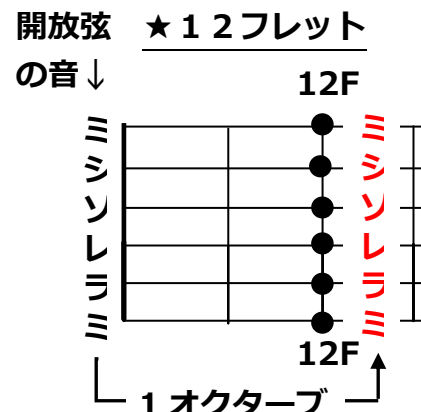
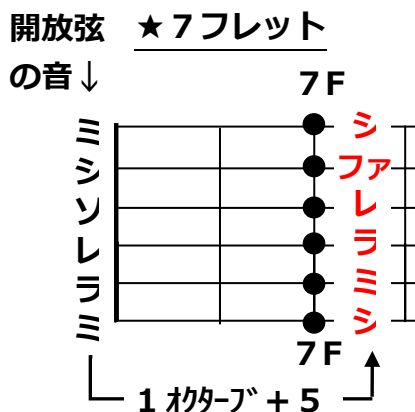
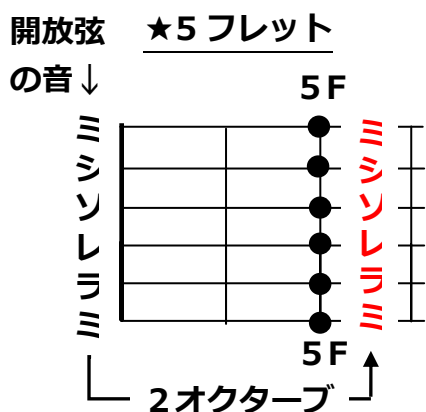
■ハーモニクスの音程

- ・ハーモニクスは弦の長さ（L）を一定の割合で等分するポイントで発生します。弦の振動の様子をご覧ください。
- ・弦長を2等分する点は12フレット、3等分する点は7フレットと19フレット、4等分する点は5フレット、5等分する点は4フレット、等々となります。ただし、5等分点以上のハーモニクスは音が極端に小さくなるので通常は用いられません。



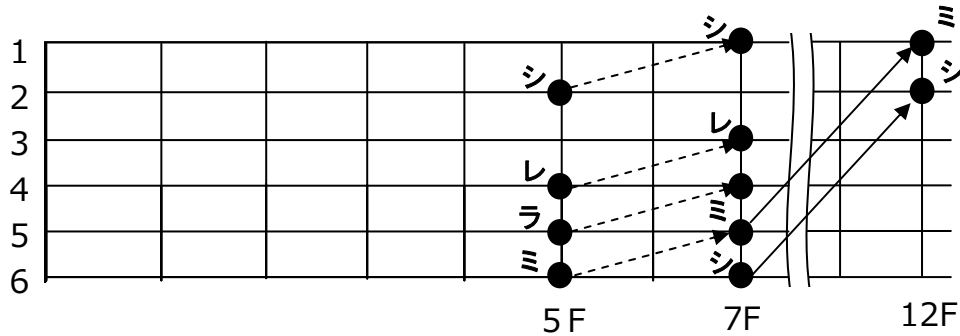
・各ポイントでのハーモニクスの音程は下表のとおりです。

弦長	フレット	音程	6弦	5弦	4弦	3弦	2弦	1弦
2等分点	12 F	1 Octave 上	ミ	ラ	レ	ソ	シ	ミ
3等分点	7 F, 19 F	1 Octave+5度・上	シ	ミ	ラ	レ	ファ	シ
4等分点	5 F	2Octave・上	ミ	ラ	レ	ソ	シ	ミ
5等分点	4 F	1 Octave+3度・上	ソ	ド	ファ	シ	レ	ソ



■ハーモニクスを使ったチューニング

- ・ハーモニクスの音程が分かりましたので、これをチューニングに活用します。
- ・5フレット、7フレット、12フレットのハーモニクスを利用します。
- ・ハーモニクスを使ったチューニングは下図の通りです。



- ・ 6弦 5F・Harm→5弦 7F・Harm
- ・ 5弦 5F・Harm→4弦 7F・Harm
- ・ 4弦 5F・Harm→3弦 7F・Harm
- ・ 2弦 5F・Harm→1弦 7F・Harm
- ・ 6弦 7F・Harm→2弦 12F・Harm
- ・ 5弦 7F・Harm→1弦 12F・Harm

Memo