

個人ばく露測定によらない騒音ばく露レベルの推計について(案)

1 前提条件

- ・壁等による音響反射を無視できる屋外作業場であること。
- ・主たる騒音発生源が1つであること。ただし、ごく近傍に騒音レベルに影響すると考えられる他の騒音発生源がある場合は、所定の計算により加算する。

2 騒音発生源からの距離に応じた騒音レベルの推計方法

(1) 音響パワーレベル (PWL) と騒音発生源からの距離による推計騒音レベル

音響パワーレベル	95 dB	99 dB	106 dB	120 dB
騒音発生源の例	手持ちブレーカ	チェーンソー	コンクリートカッタ	油圧ブレーカ
0.5m	93 dB	97 dB	-	-
1m	87 dB	91 dB	98 dB	-
2m	81 dB	85 dB	92 dB	-
3m	77 dB	81 dB	88 dB	102 dB
4m	75 dB	79 dB	86 dB	100 dB
5m	73 dB	77 dB	84 dB	98 dB
10m	67 dB	71 dB	78 dB	92 dB
15m	63 dB	67 dB	74 dB	88 dB
20m	61 dB	65 dB	72 dB	86 dB



注) 壁等による音響反射を無視できる屋外作業場に限る(地面からの反射のみと仮定する)。

1mの距離における騒音レベルは音響パワーレベルより8dB低く、距離が2倍になると騒音レベルは6dB減少する。

網掛けは、連続的に騒音が発生すると仮定した場合に等価騒音レベルが85dB以上となる範囲

(2) 音響パワーレベルを活用した推計騒音レベル85dB以上となる距離の目安
騒音発生源の音響パワーレベル(PWL)に対する推計騒音レベル85dBとなる距離

PWL	91dB	93 dB	99 dB	103 dB	107 dB	113 dB	117 dB	119 dB	123 dB	127 dB
距離	0.5m	1m	2m	3m	5m	10m	15m	20m	30m	50m

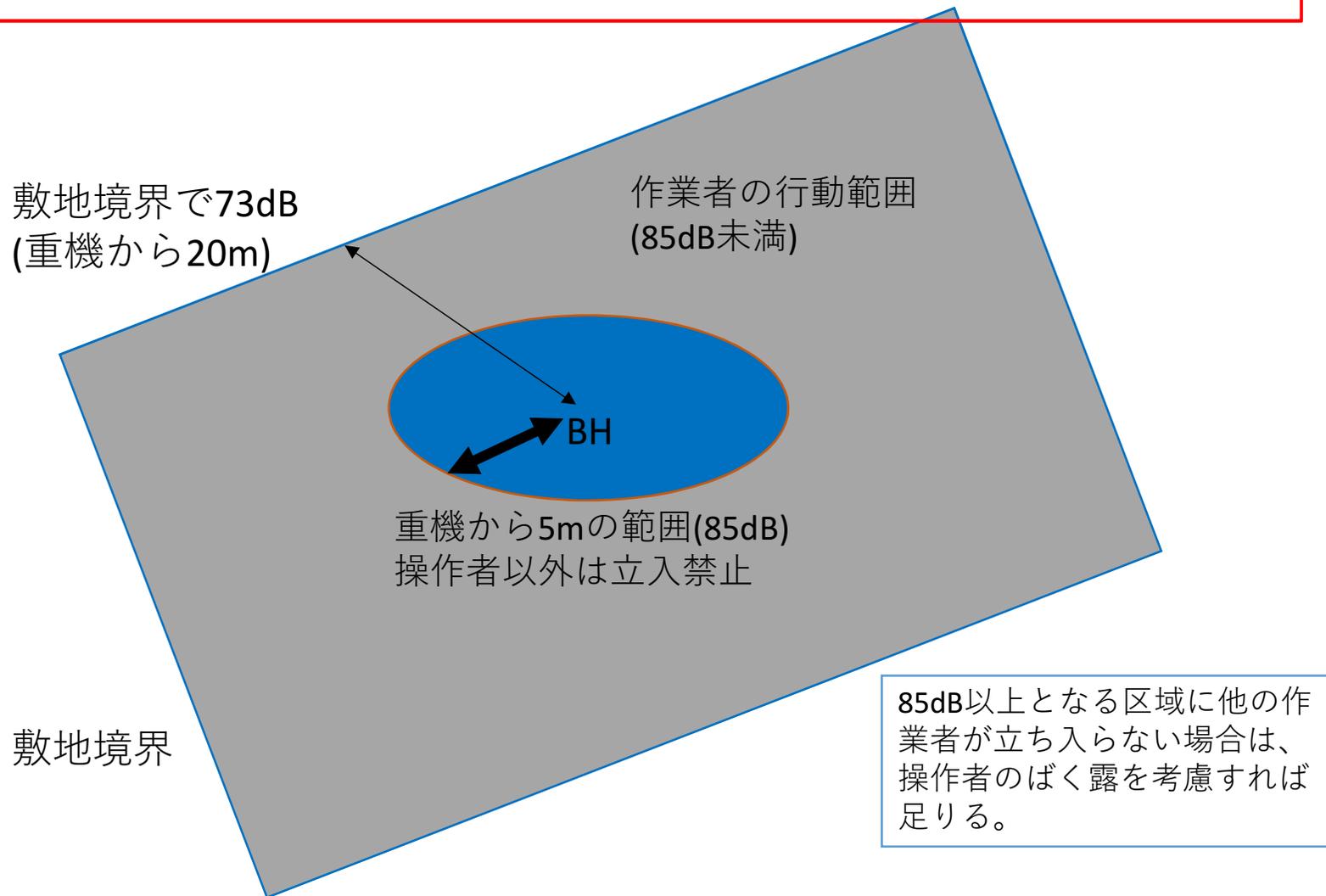
注) 壁等による音響反射を無視できる屋外作業場に限る

(3) 複数の騒音発生源が近傍にある場合の加算方法

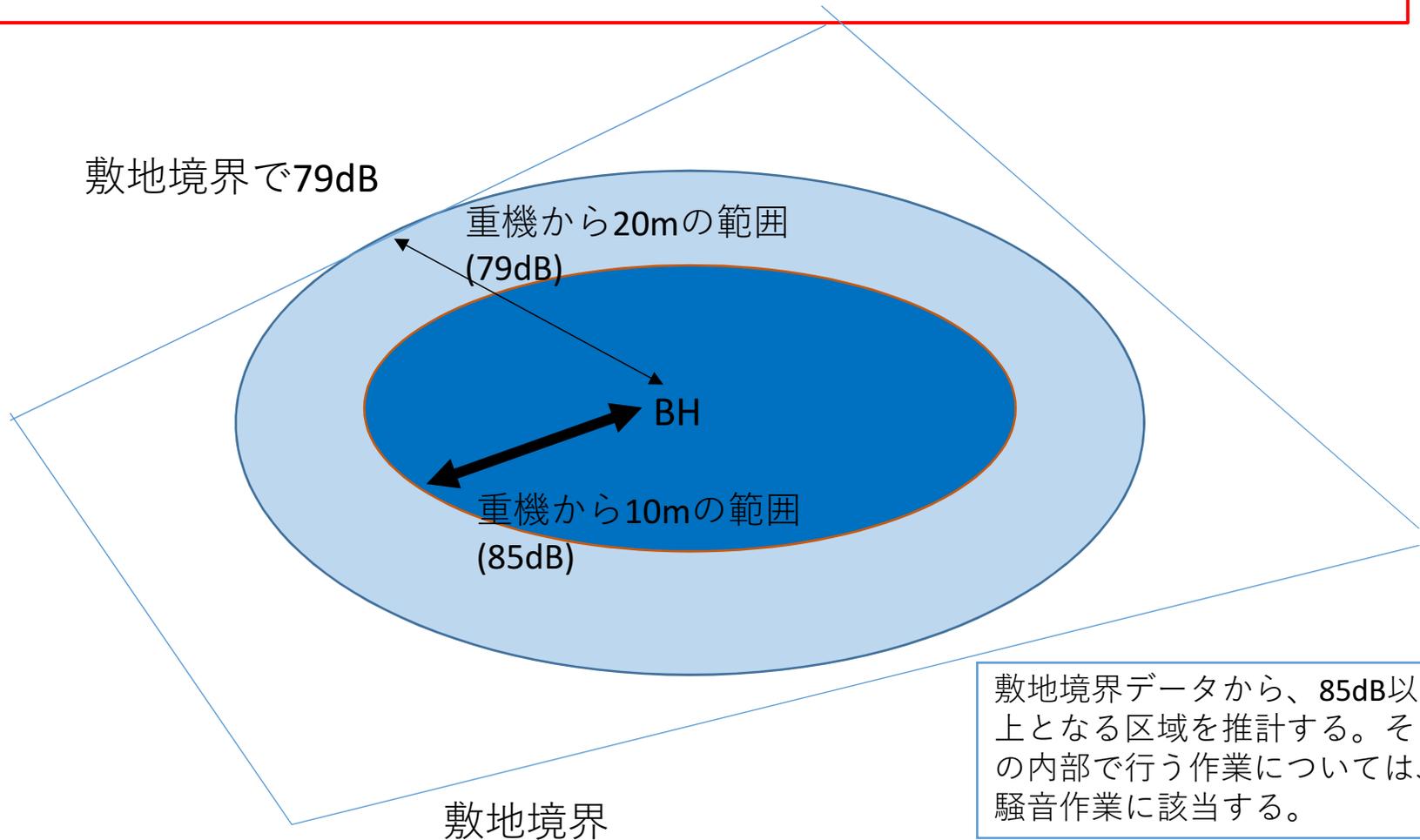
複数の騒音発生源が近傍にある場合は、下表により所定の加算(音響パワーレベルの差が10dB未満の場合、騒音発生源ごとに1~3dB)をする。

値の差(dB)	0~1	2~4	5~9	10=<
加算する値	+3	+2	+1	0

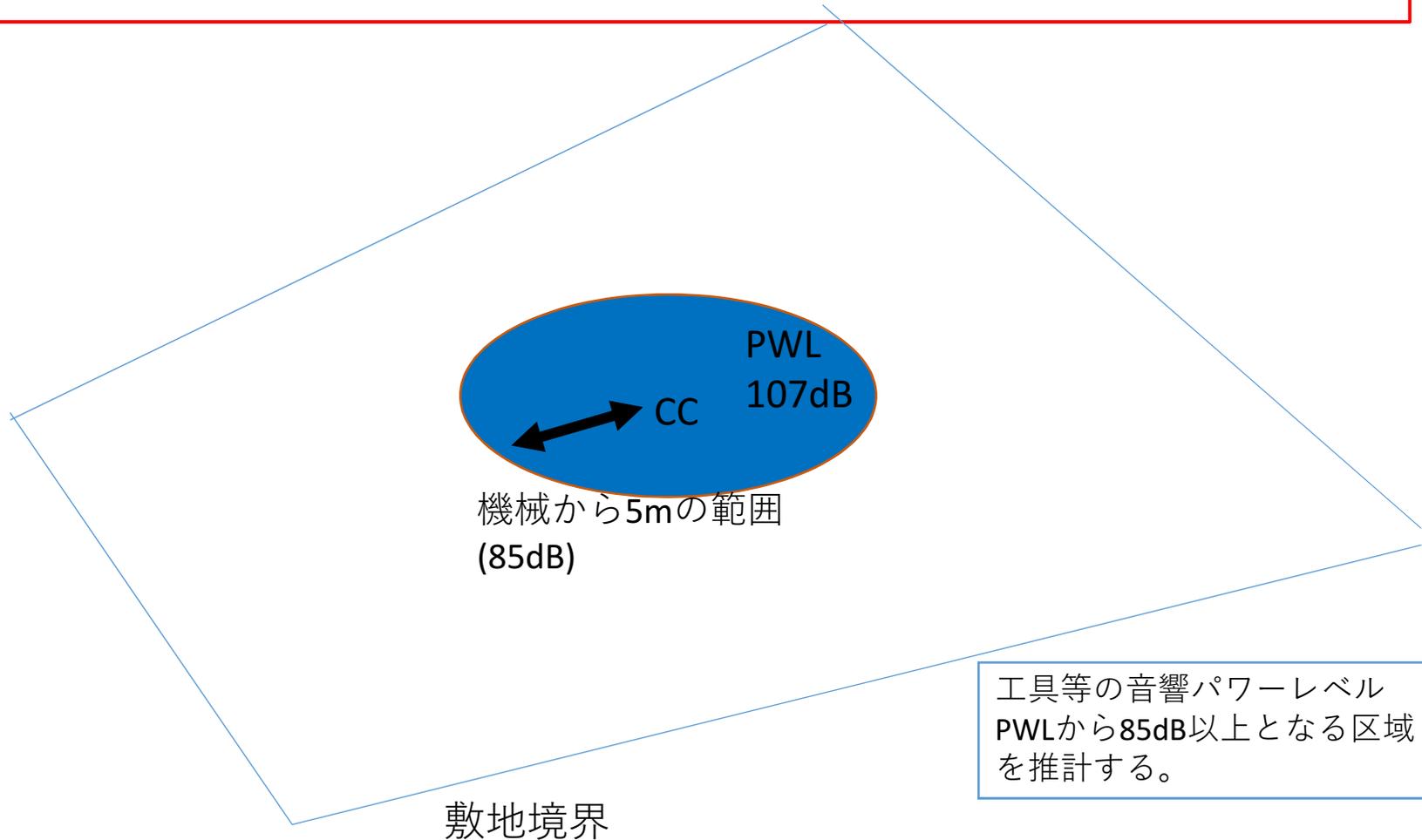
敷地境界での騒音レベルが判明している場合



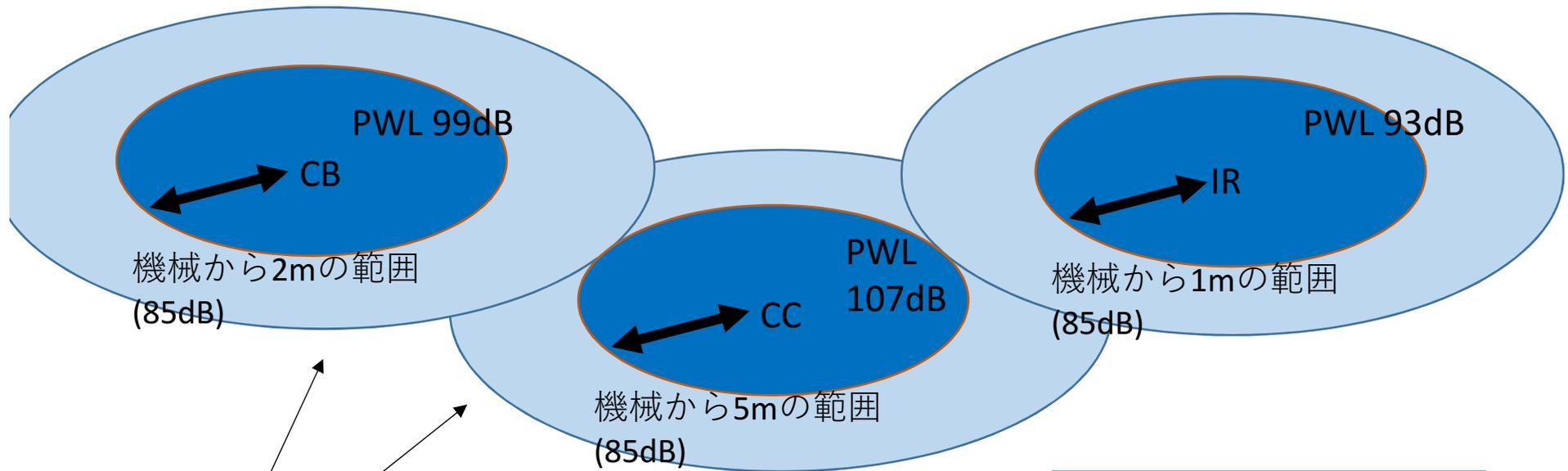
敷地境界での騒音レベルが判明している場合
(バックホウなどの特定機械 作業者が近づく例)



機械工具等の音響パワーレベルに基づく推計 (コンクリートカッタなどの仕様表示の活用例)



機械工具等の音響パワーレベルに基づく推計 (複数工具等の仕様表示活用例)



十分な距離があれば、2つの騒音発生源からの騒音レベルの加算は不要

工具等の音響パワーレベル
PWLから85dB以上となる区域
を推計し、その範囲を騒音作
業とする