リブクール導入案

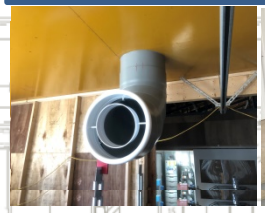
計画図面や土質柱状図を頂き、使用方法やご要望から配管案のご提案をいたします

送風機制御盤

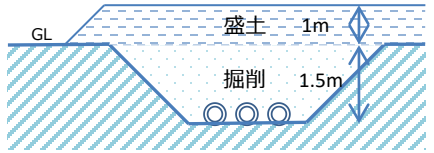
外気取入部
ガラリ・送風機・フィルタ設置

地中熱交換部
Φ450×約●●m(平均)
3系統

牛舎内吹出し口



断面図



立上り部

点検口(床面設置)

結露水排水部
(水中ポンプ設置)

お客様にご納得頂きました上で
各部詳細の図面を提出いたします

※図内各部は参考写真となっております

○リブクール能力シミュレーション

20210706

・導入予定地域・仕様

地点:北海道　浦幌町

年間最高気温:	30.6 ℃
年間最低気温:	−21.7 ℃
年間平均気温:	6.4 ℃

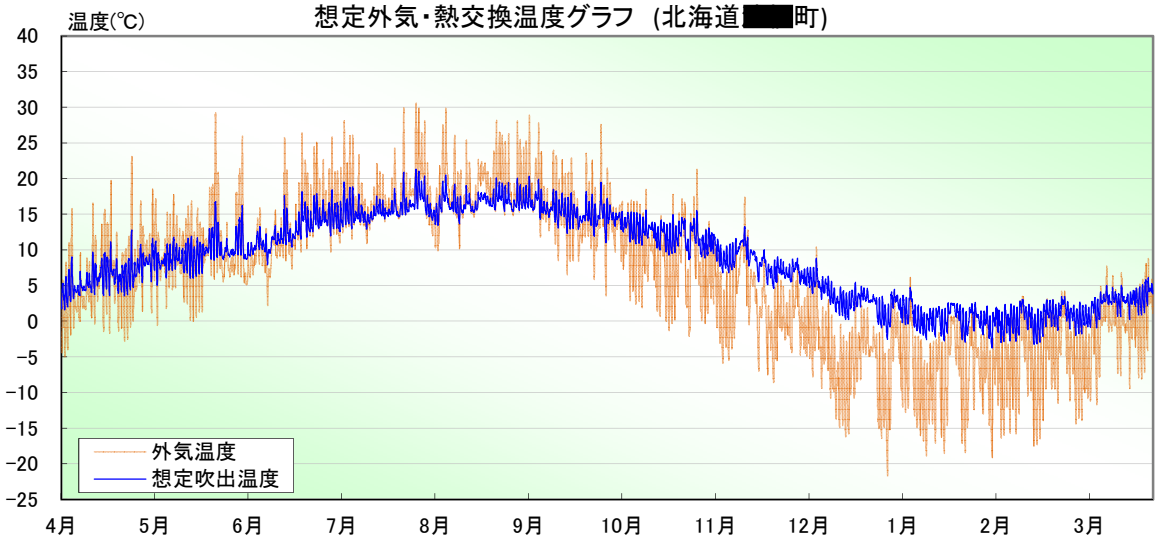
※拡張アメダス標準年データ(1981−2000)を使用

試算条件

標準送風量:	6,900 m^3/h
熱交換部仕様:	φ450 ×3列
1系列当たり標準風量:	2,300 m^3/h
平均配管延長:	142 m/列
平均土被り	2.00 m
換気方法	24 h換気

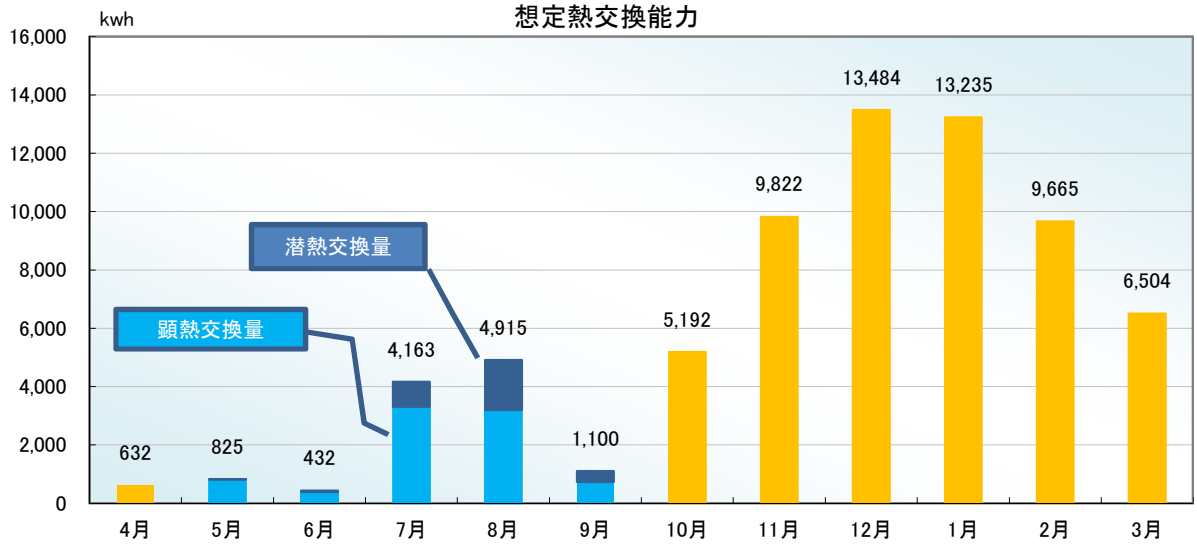
・熱交換温度、能力等

想定外気・熱交換温度グラフ　(北海道[redacted]町)



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平均外気温度	5.8	10.2	12.7	17.7	18.4	16.1	9.8	3.0	−3.7	−6.9	−6.0	−1.4
想定平均吹出温度	6.2	9.7	12.5	15.7	16.6	15.7	12.8	8.8	4.1	0.8	0.2	2.3

想定熱交換能力



5−8月熱交換能力(冷房):	10,336 kwh	× 3.6 =	37,209 MJ
10−4月熱交換能力(暖房):	58,535 kwh	× 3.6 =	210,727 MJ
年合計:	68,871 kwh	× 3.6 =	247,936 MJ

参考: 25円/kwhとすると、想定効果金額は1,721,770円/年となる

※標準年データからのシミュレーションのため、これらを超える最高・最低気温時には誤差が生じます

※熱交換後温度とは地中熱交換部末端付近の管内温度です、地上部配管の温度ロスは考慮はしておりません

※導入予定地の建屋位置、埋設部の状況、土質、地下水位、運転形態等によって誤差が生じます

※本試算は標準年データと過去導入物件からのシミュレーションになっており、結果を保証するものではありません