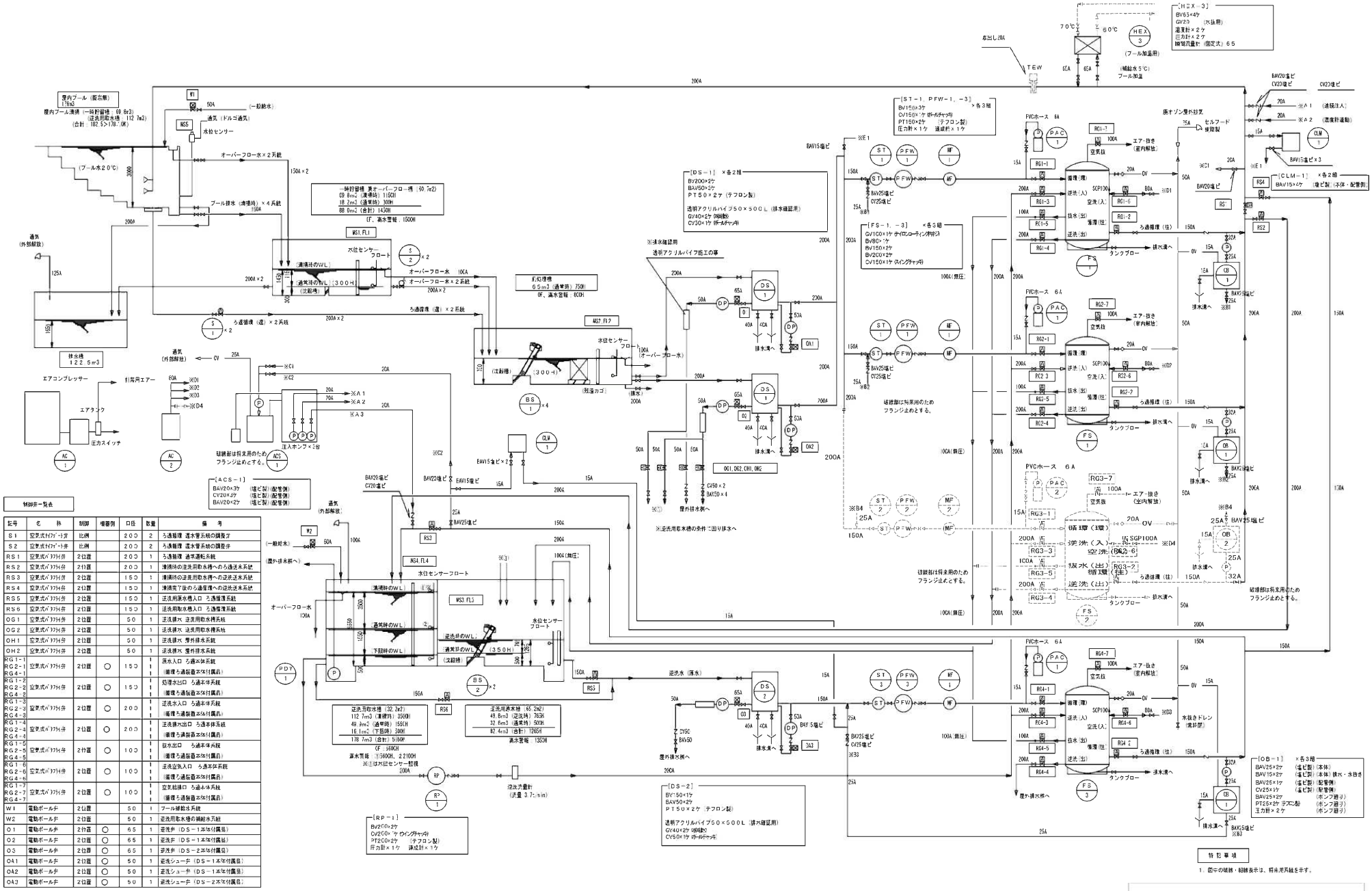
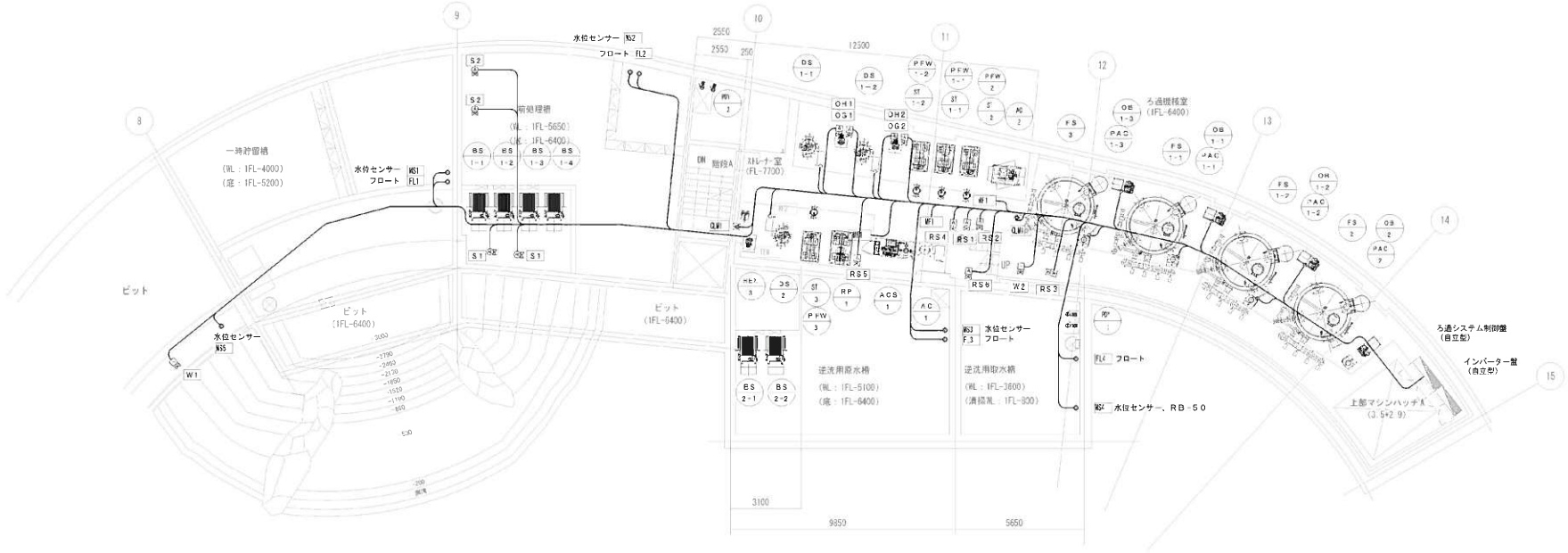

[HEX-3]
BV65×4ケ
GV23 (水抜用)
温度計×2ケ
圧力計×2ケ
瞬間式量計（固定式）65
HEX 3
70℃
60℃
(プール加温用)
(補給水5℃)
プール加温
本出し20A
TEW
200A
屋内プール（仮称無）
176m3
屋内プール清掃（一時貯留：69.6m3）
（逆洗用取水槽：112.7m3）
（合計：182.3>178.7：OK）
W1
(一般給水)
NS5
通気（ドルゴ通気）
水位センサー
オーバーフロー水×2系統
150A×2
プール排水（清掃時）×4系統
150A
(プール水20℃)
3000
一時貯留槽（兼オーバーフロー槽：50.7m2）
69.8m3（清掃時）1150H
18.2m3（通常時）300H
88.0m3（合計）1450H
OF、満水警報：1500H
MS1.FL1
水位センサー
フロート
清掃時のWL
通常時のWL（300H）
（次段槽）
S 2 ×2
オーバーフロー水 10CA
オーバーフロー水×2系統
200A×2
ろ過循環（逆）×2系統
200A×2
S 1 ×2
通気（外部解放）
125A
排水槽
122.5m3
エアコンプレッサー
利用用エアー
エアタンク
圧力スイッチ
AC 1
AC 2
通気（外部解放）
CV
25A
※C1
※C2
20A
※A1
※A2
※A3
注入ホンプ×2台
破線部は将来用のためフランジ止めとする。
ACS 1
[ACS-1]
BAV20×3ケ（塩ビ製）（配管側）
CVZ0×2ケ（塩ビ製）（配管側）
BAV20×2ケ（塩ビ製）（配管側）
※D1
※D2
※D3
※D4
BAV20塩ビ
CV20塩ビ
EAV15塩ビ×2
EAV15塩ビ
15A
200A
通気（外部解放）
W2
(一般給水)
50A
100A
RS3
MS4.FL4
水位センサーフロート
※C1
100A（無圧）
オーバーフロー水
100A
清掃時のWL
通常時のWL
逆洗時のWL
下段時のWL
（350H）
（次段槽）
MS3.FL3
水位センサーフロート
PDY 1
P
BS 2 ×2
RS6
RS3
150A
逆洗用取水槽（32.2m2）
112.7m3（清掃時）350OH
49.9m3（通常時）155OH
161.1m3（下段時）500H
178.7m3（合計）1580H
OF：1690H
満水警報（1560H、2210OH）
※1はM位センサー整備
逆洗用原水槽（65.2m2）
49.8m3（逆洗時）762H
32.6m3（通常時）500H
82.4m3（合計）1262H
満水警報：1350H
逆洗水（原水）
RP 1
逆洗流量計
（流量3.7L/min）
[RP-1]
BV20×2ケ
CV20×2ケ（ウイングチャッキ付）
PT20×2ケ（テフロン製）
圧力計×1ケ 連成計×1ケ
[DS-1] ×各2組
BV200×2ケ
BAV50×2ケ
PT50×2ケ（テフロン製）
透明アクリルパイプ50×500L（排水確認用）
GV40×2ケ（ボール弁）
CV50×1ケ（ボールチャッキ）
※排水確認用
透明アクリルパイプ加工の事
DS 1
DP
0
40A
40A
50A
排水溝へ
OA1
OA2
DS 2
03
BAV25塩ビ
CV25塩ビ
※E1
BAV15塩ビ
[ST-1、PFW-1、-3] ×各3組
BV150×2ケ
CV150×1ケ（ボールチャッキ）
PT150×2ケ（テフロン製）
圧力計×1ケ 連成計×1ケ
[FS-1、-3] ×各3組
GV100×1ケ（ナイロンローティングボール）
BV80×1ケ
BV150×2ケ
BV200×2ケ
CV150×1ケ（スイングチャッキ）
100A（無圧）
破線部は将来用のためフランジ止めとする。
※逆洗用取水槽の余剰二回り排水へ
OG1、OG2、OH1、OH2
CV50×2
BAV50×4
屋外排水桝へ
※C3
※B1
※B2
※B3
※B4
※D7
※D8
※D4
※D5
※D6
※D3
※B5
※B6
※B7
※B8
※B9
※B10
※B11
※B12
※B13
※B14
※B15
※B16
※B17
※B18
※B19
※B20
※B21
※B22
※B23
※B24
※B25
※B26
※B27
※B28
※B29
※B30
※B31
※B32
※B33
※B34
※B35
※B36
※B37
※B38
※B39
※B40
※B41
※B42
※B43
※B44
※B45
※B46
※B47
※B48
※B49
※B50
※B51
※B52
※B53
※B54
※B55
※B56
※B57
※B58
※B59
※B60
※B61
※B62
※B63
※B64
※B65
※B66
※B67
※B68
※B69
※B70
※B71
※B72
※B73
※B74
※B75
※B76
※B77
※B78
※B79
※B80
※B81
※B82
※B83
※B84
※B85
※B86
※B87
※B88
※B89
※B90
※B91
※B92
※B93
※B94
※B95
※B96
※B97
※B98
※B99
※B100
※B101
※B102
※B103
※B104
※B105
※B106
※B107
※B108
※B109
※B110
※B111
※B112
※B113
※B114
※B115
※B116
※B117
※B118
※B119
※B120
※B121
※B122
※B123
※B124
※B125
※B126
※B127
※B128
※B129
※B130
※B131
※B132
※B133
※B134
※B135
※B136
※B137
※B138
※B139
※B140
※B141
※B142
※B143
※B144
※B145
※B146
※B147
※B148
※B149
※B150
※B151
※B152
※B153
※B154
※B155
※B156
※B157
※B158
※B159
※B160
※B161
※B162
※B163
※B164
※B165
※B166
※B167
※B168
※B169
※B170
※B171
※B172
※B173
※B174
※B175
※B176
※B177
※B178
※B179
※B180
※B181
※B182
※B183
※B184
※B185
※B186
※B187
※B188
※B189
※B190
※B191
※B192
※B193
※B194
※B195
※B196
※B197
※B198
※B199
※B200
※B201
※B202
※B203
※B204
※B205
※B206
※B207
※B208
※B209
※B210
※B211
※B212
※B213
※B214
※B215
※B216
※B217
※B218
※B219
※B220
※B221
※B222
※B223
※B224
※B225
※B226
※B227
※B228
※B229
※B230
※B231
※B232
※B233
※B234
※B235
※B236
※B237
※B238
※B239
※B240
※B241
※B242
※B243
※B244
※B245
※B246
※B247
※B248
※B249
※B250
※B251
※B252
※B253
※B254
※B255
※B256
※B257
※B258
※B259
※B260
※B261
※B262
※B263
※B264
※B265
※B266
※B267
※B268
※B269
※B270
※B271
※B272
※B273
※B274
※B275
※B276
※B277
※B278
※B279
※B280
※B281
※B282
※B283
※B284
※B285
※B286
※B287
※B288
※B289
※B290
※B291
※B292
※B293
※B294
※B295
※B296
※B297
※B298
※B299
※B300
※B301
※B302
※B303
※B304
※B305
※B306
※B307
※B308
※B309
※B310
※B311
※B312
※B313
※B314
※B315
※B316
※B317
※B318
※B319
※B320
※B321
※B322
※B323
※B324
※B325
※B326
※B327
※B328
※B329
※B330
※B331
※B332
※B333
※B334
※B335
※B336
※B337
※B338
※B339
※B340
※B341
※B342
※B343
※B344
※B345
※B346
※B347
※B348
※B349
※B350
※B351
※B352
※B353
※B354
※B355
※B356
※B357
※B358
※B359
※B360
※B361
※B362
※B363
※B364
※B365
※B366
※B367
※B368
※B369
※B370
※B371
※B372
※B373
※B374
※B375
※B376
※B377
※B378
※B379
※B380
※B381
※B382
※B383
※B384
※B385
※B386
※B387
※B388
※B389
※B390
※B391
※B392
※B393
※B394
※B395
※B396
※B397
※B398
※B399
※B400
※B401
※B402
※B403
※B404
※B405
※B406
※B407
※B408
※B409
※B410
※B411
※B412
※B413
※B414
※B415
※B416
※B417
※B418
※B419
※B420
※B421
※B422
※B423
※B424
※B425
※B426
※B427
※B428
※B429
※B430
※B431
※B432
※B433
※B434
※B435
※B436
※B437
※B438
※B439
※B440
※B441
※B442
※B443
※B444
※B445
※B446
※B447
※B448
※B449
※B450
※B451
※B452
※B453
※B454
※B455
※B456
※B457
※B458
※B459
※B460
※B461
※B462
※B463
※B464
※B465
※B466
※B467
※B468
※B469
※B470
※B471
※B472
※B473
※B474
※B475
※B476
※B477
※B478
※B479
※B480
※B481
※B482
※B483
※B484
※B485
※B486
※B487
※B488
※B489
※B490
※B491
※B492
※B493
※B494
※B495
※B496
※B497
※B498
※B499
※B500
※B501
※B502
※B503
※B504
※B505
※B506
※B507
※B508
※B509
※B510
※B511
※B512
※B513
※B514
※B515
※B516
※B517
※B518
※B519
※B520
※B521
※B522
※B523
※B524
※B525
※B526
※B527
※B528
※B529
※B530
※B531
※B532
※B533
※B534
※B535
※B536
※B537
※B538
※B539
※B540
※B541
※B542
※B543
※B544
※B545
※B546
※B547
※B548
※B549
※B550
※B551
※B552
※B553
※B554
※B555
※B556
※B557
※B558
※B559
※B560
※B561
※B562
※B563
※B564
※B565
※B566
※B567
※B568
※B569
※B570
※B571
※B572
※B573
※B574
※B575
※B576
※B577
※B578
※B579
※B580
※B581
※B582
※B583
※B584
※B585
※B586
※B587
※B588
※B589
※B590
※B591
※B592
※B593
※B594
※B595
※B596
※B597
※B598
※B599
※B600
※B601
※B602
※B603
※B604
※B605
※B606
※B607
※B608
※B609
※B610
※B611
※B612
※B613
※B614
※B615
※B616
※B617
※B618
※B619
※B620
※B621
※B622
※B623
※B624
※B625
※B626
※B627
※B628
※B629
※B630
※B631
※B632
※B633
※B634
※B635
※B636
※B637
※B638
※B639
※B640
※B641
※B642
※B643
※B644
※B645
※B646
※B647
※B648
※B649
※B650
※B651
※B652
※B653
※B654
※B655
※B656
※B657
※B658
※B659
※B660
※B661
※B662
※B663
※B664
※B665
※B666
※B667
※B668
※B669
※B670
※B671
※B672
※B673
※B674
※B675
※B676
※B677
※B678
※B679
※B680
※B681
※B682
※B683
※B684
※B685
※B686
※B687
※B688
※B689
※B690
※B691
※B692
※B693
※B694
※B695
※B696
※B697
※B698
※B699
※B700
※B701
※B702
※B703
※B704
※B705
※B706
※B707
※B708
※B709
※B710
※B711
※B712
※B713
※B714
※B715
※B716
※B717
※B718
※B719
※B720
※B721
※B722
※B723
※B724
※B725
※B726
※B727
※B728
※B729
※B730
※B731
※B732
※B733
※B734
※B735
※B736
※B737
※B738
※B739
※B740
※B741
※B742
※B743
※B744
※B745
※B746
※B747
※B748
※B749
※B750
※B751
※B752
※B753
※B754
※B755
※B756
※B757
※B758
※B759
※B760
※B761
※B762
※B763
※B764
※B765
※B766
※B767
※B768
※B769
※B770
※B771
※B772
※B773
※B774
※B775
※B776
※B777
※B778
※B779
※B780
※B781
※B782
※B783
※B784
※B785
※B786
※B787
※B788
※B789
※B790
※B791
※B792
※B793
※B794
※B795
※B796
※B797
※B798
※B799
※B800
※B801
※B802
※B803
※B804
※B805
※B806
※B807
※B808
※B809
※B810
※B811
※B812
※B813
※B814
※B815
※B816
※B817
※B818
※B819
※B820
※B821
※B822
※B823
※B824
※B825
※B826
※B827
※B828
※B829
※B830
※B831
※B832
※B833
※B834
※B835
※B836
※B837
※B838
※B839
※B840
※B841
※B842
※B843
※B844
※B845
※B846
※B847
※B848
※B849
※B850
※B851
※B852
※B853
※B854
※B855
※B856
※B857
※B858
※B859
※B860
※B861
※B862
※B863
※B864
※B865
※B866
※B867
※B868
※B869
※B870
※B871
※B872
※B873
※B874
※B875
※B876
※B877
※B878
※B879
※B880
※B881
※B882
※B883
※B884
※B885
※B886
※B887
※B888
※B889
※B890
※B891
※B892
※B893
※B894
※B895
※B896
※B897
※B898
※B899
※B900
※B901
※B902
※B903
※B904
※B905
※B906
※B907
※B908
※B909
※B910
※B911
※B912
※B913
※B914
※B915
※B916
※B917
※B918
※B919
※B920
※B921
※B922
※B923
※B924
※B925
※B926
※B927
※B928
※B929
※B930
※B931
※B932
※B933
※B934
※B935
※B936
※B937
※B938
※B939
※B940
※B941
※B942
※B943
※B944
※B945
※B946
※B947
※B948
※B949
※B950
※B951
※B952
※B953
※B954
※B955
※B956
※B957
※B958
※B959
※B960
※B961
※B962
※B963
※B964
※B965
※B966
※B967
※B968
※B969
※B970
※B971
※B972
※B973
※B974
※B975
※B976
※B977
※B978
※B979
※B980
※B981
※B982
※B983
※B984
※B985
※B986
※B987
※B988
※B989
※B990
※B991
※B992
※B993
※B994
※B995
※B996
※B997
※B998
※B999
※B1000
※B1001
※B1002
※B1003
※B1004
※B1005
※B1006
※B1007
※B1008
※B1009
※B1010
※B1011
※B1012
※B1013
※B1014
※B1015
※B1016
※B1017
※B1018
※B1019
※B1020
※B1021
※B1022
※B1023
※B1024
※B1025
※B1026
※B1027
※B1028
※B1029
※B1030
※B1031
※B1032
※B1033
※B1034
※B1035
※B1036
※B1037
※B1038
※B1039
※B1040
※B1041
※B1042
※B1043
※B1044
※B1045
※B1046
※B1047
※B1048
※B1049
※B1050
※B1051
※B1052
※B1053
※B1054
※B1055
※B1056
※B1057
※B1058
※B1059
※B1060
※B1061
※B1062
※B1063
※B1064
※B1065
※B1066
※B1067
※B1068
※B1069
※B1070
※B1071
※B1072
※B1073
※B1074
※B1075
※B1076
※B1077
※B1078
※B1079
※B1080
※B1081
※B1082
※B1083
※B1084
※B1085
※B1086
※B1087
※B1088
※B1089
※B1090
※B1091
※B1092
※B1093
※B1094
※B1095
※B1096
※B1097
※B1098
※B1099
※B1100
※B1101
※B1102
※B1103
※B1104
※B1105
※B1106
※B1107
※B1108
※B1109
※B1110
※B1111
※B1112
※B1113
※B1114
※B1115
※B1116
※B1117
※B1118
※B1119
※B1120
※B1121
※B1122
※B1123
※B1124
※B1125
※B1126
※B1127
※B1128
※B1129
※B1130
※B1131
※B1132
※B1133
※B1134
※B1135
※B1136
※B1137
※B1138
※B1139
※B1140
※B1141
※B1142
※B1143
※B1144
※B1145
※B1146
※B1147
※B1148
※B1149
※B1150
※B1151
※B1152
※B1153
※B1154
※B1155
※B1156
※B1157
※B1158
※B1159
※B1160
※B1161
※B1162
※B1163
※B1164
※B1165
※B1166
※B1167
※B1168
※B1169
※B1170
※B1171
※B1172
※B1173
※B1174
※B1175
※B1176
※B1177
※B1178
※B1179
※B1180
※B1181
※B1182
※B1183
※B1184
※B1185
※B1186
※B1187
※B1188
※B1189
※B1190
※B1191
※B1192
※B1193
※B1194
※B1195
※B1196
※B1197
※B1198
※B1199
※B1200
※B1201
※B1202
※B1203
※B1204
※B1205
※B1206
※B1207
※B1208
※B1209
※B1210
※B1211
※B1212
※B1213
※B1214
※B1215
※B1216
※B1217
※B1218
※B1219
※B1220
※B1221
※B1222
※B1223
※B1224
※B1225
※B1226
※B1227
※B1228
※B1229
※B1230
※B1231
※B1232
※B1233
※B1234
※B1235
※B1236
※B1237
※B1238
※B1239
※B1240
※B1241
※B1242
※B1243
※B1244
※B1245
※B1246
※B1247
※B1248
※B1249
※B1250
※B1251
※B1252
※B1253
※B1254
※B1255
※B1256
※B1257
※B1258
※B1259
※B1260
※B1261
※B1262
※B1263
※B1264
※B1265
※B1266
※B1267
※B1268
※B1269
※B1270
※B1271
※B1272
※B1273
※B1274
※B1275
※B1276
※B1277
※B1278
※B1279
※B1280
※B1281
※B1282
※B1283
※B1284
※B1285
※B1286
※B1287
※B1288
※B1289
※B1290
※B1291
※B1292
※B1293
※B1294
※B1295
※B1296
※B1297
※B1298
※B1299
※B1300
※B1301
※B1302
※B1303
※B1304
※B1305
※B1306
※B1307
※B1308
※B1309
※B1310
※B1311
※B1312
※B1313
※B1314
※B1315
※B1316
※B1317
※B1318
※B1319
※B1320
※B1321
※B1322
※B1323
※B1324
※B1325
※B1326
※B1327
※B1328
※B1329
※B1330
※B1331
※B1332
※B1333
※B1334
※B1335
※B1336
※B1337
※B1338
※B1339
※B1340
※B1341
※B1342
※B1343
※B1344
※B1345
※B1346
※B1347
※B1348
※B1349
※B1350
※B1351
※B1352
※B1353
※B1354
※B1355
※B1356
※B1357
※B1358
※B1359
※B1360
※B1361
※B1362
※B1363
※B1364
※B1365
※B1366
※B1367
※B1368
※B1369
※B1370
※B1371
※B1372
※B1373
※B1374
※B1375
※B1376
※B1377
※B1378
※B1379
※B1380
※B1381
※B1382
※B1383
※B1384
※B1385
※B1386
※B1387
※B1388
※B1389
※B1390
※B1391
※B1392
※B1393
※B1394
※B1395
※B1396
※B1397
※B1398
※B1399
※B1400
※B1401
※B1402
※B1403
※B1404
※B1405
※B1406
※B1407
※B1408
※B1409
※B1410
※B1411
※B1412
※B1413
※B1414
※B1415
※B1416
※B1417
※B1418
※B1419
※B1420
※B1421
※B1422
※B1423
※B1424
※B1425
※B1426
※B1427
※B1428
※B1429
※B1430
※B1431
※B1432
※B1433
※B1434
※B1435
※B1436
※B1437
※B1438
※B1439
※B1440
※B1441
※B1442
※B1443
※B1444
※B1445
※B1446
※B1447
※B1448
※B1449
※B1450
※B1451
※B1452
※B1453
※B1454
※B1455
※B1456
※B1457
※B1458
※B1459
※B1460
※B1461
※B1462
※B1463
※B1464
※B1465
※B1466
※B1467
※B1468
※B1469
※B1470
※B1471
※B1472
※B1473
※B1474
※B1475
※B1476
※B1477
※B1478
※B1479
※B1480
※B1481
※B1482
※B1483
※B1484
※B1485
※B1486
※B1487
※B1488
※B1489
※B1490
※B1491
※B1492
※B1493
※B1494
※B1495
※B1496
※B1497
※B1498
※B1499
※B1500
※B1501
※B1502
※B1503
※B1504
※B1505
※B1506
※B1507
※B1508
※B1509
※B1510
※B1511
※B1512
※B1513
※B1514
※B1515
※B1516
※B1517
※B1518
※B1519
※B1520
※B1521
※B1522
※B1523
※B1524
※B1525
※B1526
※B1527
※B1528
※B1529
※B1530
※B1531
※B1532
※B1533
※B1534
※B1535
※B1536
※B1537
※B1538
※B1539
※B1540
※B1541
※B1542
※B1543
※B1544
※B1545
※B1546
※B1547
※B1548
※B1549
※B1550
※B1551
※B1552
※B1553
※B1554
※B1555
※B1556
※B1557
※B1558
※B1559
※B1560
※B1561
※B1562
※B1563
※B1564
※B1565
※B1566
※B1567
※B1568
※B1569
※B1570
※B1571
※B1572
※B1573
※B1574
※B1575
※B1576
※B1577
※B1578
※B1579
※B1580
※B1581
※B1582
※B1583
※B1584
※B1585
※B1586
※B1587
※B1588
※B1589
※B1590
※B1591
※B1592
※B1593
※B1594
※B1595
※B1596
※B1597
※B1598
※B1599
※B1600
※B1601
※B1602
※B1603
※B1604
※B1605
※B1606
※B1607
※B1608
※B1609
※B1610
※B1611
※B1612
※B1613
※B1614
※B1615
※B1616
※B1617
※B1618
※B1619
※B1620
※B1621
※B1622
※B1623
※B1624
※B1625
※B1626
※B1627
※B1628
※B1629
※B1630
※B1631
※B1632
※B1633
※B1634
※B1635
※B1636
※B1637
※B1638
※B1639
※B1640
※B1641
※B1642
※B1643
※B1644
※B1645
※B1646
※B1647
※B1648
※B1649
※B1650
※B1651
※B1652
※B1653
※B1654
※B1655
※B1656
※B1657
※B1658
※B1659
※B1660
※B1661
※B1662
※B1663
※B1664
※B1665
※B1666
※B1667
※B1668
※B1669
※B1670
※B1671
※B1672
※B1673
※B1674
※B1675
※B1676
※B1677
※B1678
※B1679
※B1680
※B1681
※B1682
※B1683
※B1684
※B1685
※B1686
※B1687
※B1688
※B1689
※B1690
※B1691
※B1692
※B1693
※B1694
※B1695
※B1696
※B1697
※B1698
※B1699
※B1700
※B1701
※B1702
※B1703
※B1704
※B1705
※B1706
※B1707
※B1708
※B1709
※B1710
※B1711
※B1712
※B1713
※B1714
※B1715
※B1716
※B1717
※B1718
※B1719
※B1720
※B1721
※B1722
※B1723
※B1724
※B1725
※B1726
※B1727
※B1728
※B1729
※B1730
※B1731
※B1732
※B1733
※B1734
※B1735
※B1736
※B1737
※B1738
※B1739
※B1740
※B1741
※B1742
※B1743
※B1744
※B1745
※B1746
※B1747
※B1748
※B1749
※B1750
※B1751
※B1752
※B1753
※B1754
※B1755
※B1756
※B1757
※B1758
※B1759
※B1760
※B1761
※B1762
※B1763
※B1764
※B1765
※B1766
※B1767
※B1768
※B1769
※B1770
※B1771
※B1772
※B1773
※B1774
※B1775
※B1776
※B1777
※B1778
※B1779
※B1780
※B1781
※B1782
※B1783
※B1784
※B1785
※B1786
※B1787
※B1788
※B1789
※B1790
※B1791
※B1792
※B1793
※B1794
※B1795
※B1796
※B1797
※B1798
※B1799
※B1800
※B1801
※B1802
※B1803
※B1804
※B1805
※B1806
※B1807
※B1808
※B1809
※B1810
※B1811
※B1812
※B1813
※B1814
※B1815
※B1816
※B1817
※B1818
※B1819
※B1820
※B1821
※B1822
※B1823
※B1824
※B1825
※B1826
※B1827
※B1828
※B1829
※B1830
※B1831
※B1832
※B1833
※B1834
※B1835
※B1836
※B1837
※B1838
※B1839
※B1840
※B1841
※B1842
※B1843
※B1844
※B1845
※B1846
※B1847
※B1848
※B1849
※B1850
※B1851
※B1852
※B1853
※B1854
※B1855
※B1856
※B1857
※B1858
※B1859
※B1860
※B1861
※B1862
※B1863
※B1864
※B1865
※B1866
※B1867
※B1868
※B1869
※B1870
※B1871
※B1872
※B1873
※B1874
※B1875
※B1876
※B1877
※B1878
※B1879
※B1880
※B1881
※B1882
※B1883
※B1884
※B1885
※B1886
※B1887
※B1888
※B1889
※B1890
※B1891
※B1892
※B1893
※B1894
※B1895
※B1896
※B1897
※B1898
※B1899
※B1900
※B1901
※B1902
※B1903
※B1904
※B1905
※B1906
※B1907
※B1908
※B1909
※B1910
※B1911
※B1912
※B1913
※B1914
※B1915
※B1916
※B1917
※B1918
※B1919
※B1920
※B1921
※B1922
※B1923
※B1924
※B1925
※B1926
※B1927
※B1928
※B1929
※B1930
※B1931
※B1932
※B1933
※B1934
※B1935
※B1936
※B1937
※B1938
※B1939
※B1940
※B1941
※B1942
※B1943
※B1944
※B1945
※B1946
※B1947
※B1948
※B1949
※B1950
※B1951
※B1952
※B1953
※B1954
※B1955
※B1956
※B1957
※B1958
※B1959
※B1960
※B1961
※B1962
※B1963
※B1964
※B1965
※B1966
※B1967
※B1968
※B1969
※B1970
※B1971
※B1972
※B1973
※B1974
※B1975
※B1976
※B1977
※B1978
※B1979
※B1980
※B1981
※B1982
※B1983
※B1984
※B1985
※B1986
※B1987
※B1988
※B1989
※B1990
※B1991
※B1992
※B1993
※B1994
※B1995
※B1996
※B1997
※B1998
※B1999
※B2000
※B2001
※B2002
※B2003
※B2004
※B2005
※B2006
※B2007
※B2008
※B2009
※B2010
※B2011
※B2012
※B2013
※B2014
※B2015
※B2016
※B2017
※B2018
※B2019
※B2020
※B2021
※B2022
※B2023
※B2024
※B2025
※B2026
※B2027
※B2028
※B2029
※B2030
※B2031
※B2032
※B2033
※B2034
※B2035
※B2036
※B2037
※B2038
※B2039
※B2040
※B2041
※B2042
※B2043
※B2044
※B2045
※B2046
※B2047
※B2048
※B2049
※B2050
※B2051
※B2052
※B2053
※B2054
※B2055
※B2056
※B2057
※B2058
※B2059
※B2060
※B2061
※B2062
※B2063
※B2064
※B2065
※B2066
※B2067
※B2068
※B2069
※B2070
※B2071
※B2072
※B2073
※B2074
※B2075
※B2076
※B2077
※B2078
※B2079
※B2080
※B2081
※B2082
※B2083
※B2084
※B2085
※B2086
※B2087
※B2088
※B2089
※B2090
※B2091
※B2092
※B2093
※B2094
※B2095
※B2096
※B2097
※B2098
※B2099
※B2100
※B2101
※B2102
※B2103
※B2104
※B2105
※B2106
※B2107
※B2108
※B2109
※B2110
※B2111
※B2112
※B2113
※B2114
※B2115
※B2116
※B2117
※B2118
※B2119
※B2120
※B2121
※B2122
※B2123
※B2124
※B2125
※B2126
※B2127
※B2128
※B2129
※B2130
※B2131
※B2132
※B2133
※B2134
※B2135
※B2136
※B2137
※B2138
※B2139
※B2140
※B2141
※B2142
※B2143
※B2144
※B2145
※B2146
※B2147
※B2148
※B2149
※B2150
※B2151
※B2152
※B2153
※B2154
※B2155
※B2156
※B2157
※B2158
※B2159
※B2160
※B2161
※B2162
※B2163
※B2164
※B2165
※B2166
※B2167
※B2168
※B2169
※B2170
※B2171
※B2172
※B2173
※B2174
※B2175
※B2176
※B2177
※B2178
※B2179
※B2180
※B2181
※B2182
※B2183
※B2184
※B2185
※B2186
※B2187
※B2188
※B2189
※B2190
※B2191
※B2192
※B2193
※B2194
※B2195
※B2196
※B2197
※B2198
※B2199
※B2200
※B2201
※B2202
※B2203
※B2204
※B2205
※B2206
※B2207
※B2208
※B2209
※B2210
※B2211
※B2212
※B2213
※B2214
※B2215
※B2216
※B2217
※B2218
※B2219
※B2220
※B2221
※B2222
※B2223
※B2224
※B2225
※B2226
※B2227
※B2228
※B2229
※B2230
※B2231
※B2232
※B2233
※B2234
※B2235
※B2236
※B2237
※B2238
※B2239
※B2240
※B2241
※B2242
※B2243
※B2244
※B2245
※B2246
※B2247
※B2248
※B2249
※B2250
※B2251
※B2252
※B2253
※B2254
※B2255
※B2256
※B2257
※B2258
※B2259
※B2260
※B2261
※B2262
※B2263
※B2264
※B2265
※B2266
※B2267
※B2268
※B2269
※B2270
※B2271
※B2272
※B2273
※B2274
※B2275
※B2276
※B2277
※B2278
※B2279
※B2280
※B2281
※B2282
※B2283
※B2284
※B2285
※B2286
※B2287
※B2288
※B2289
※B2290
※B2291
※B2292
※B2293
※B2294
※B2295
※B2296
※B2297
※B2298
※B2299
※B2300
※B2301
※B2302
※B2303
※B2304
※B2305
※B2306
※B2307
※B2308
※B2309
※B2310
※B2311
※B2312
※B2313
※B2314
※B2315
※B2316
※B2317
※B2318
※B2319
※B2320
※B2321
※B2322
※B2323
※B2324
※B2325
※B2326
※B2327
※B2328
※B2329
※B2330
※B2331
※B2332
※B2333
※B2334
※B2335
※B2336
※B2337
※B2338
※B2339
※B2340
※B2341
※B2342
※B2343
※B2344
※B2345
※B2346
※B2347
※B2348
※B2349
※B2350
※B2351
※B2352
※B2353
※B2354
※B2355
※B2356
※B2357
※B2358
※B2359
※B2360
※B2361
※B2362
※B2363
※B2364
※B2365
※B2366
※B2367
※B2368
※B2369
※B2370
※B2371
※B2372
※B2373
※B2374
※B2375
※B2376
※B2377
※B2378
※B2379
※B2380
※B2381
※B2382
※B2383
※B2384
※B2385
※B2386
※B2387
※B2388
※B2389
※B2390
※B2391
※B2392
※B2393
※B2394
※B2395
※B2396
※B2397
※B2398
※B2399
※B2400
※B2401
※B2402
※B2403
※B2404
※B2405
※B2406
※B2407
※B2408
※B2409
※B2410
※B2411
※B2412
※B2413
※B2414
※B2415
※B2416
※B2417
※B2418
※B2419
※B2420
※B2421
※B2422
※B2423
※B2424
※B2425
※B2426
※B2427
※B2428
※B2429
※B2430
※B2431
※B2432
※B2433
※B2434
※B2435
※B2436
※B2437
※B2438
※B2439
※B2440
※B2441
※B2442
※B2443
※B2444
※B2445
※B2446
※B2447
※B2448
※B2449
※B2450
※B2451
※B2452
※B2453
※B2454
※B2455
※B2456
※B2457
※B2458
※B2459
※B2460
※B2461
※B2462
※B2463
※B2464
※B2465
※B2466
※B2467
※B2468
※B2469
※B2470
※B2471
※B2472
※B2473
※B2474
※B2475
※B2476
※B2477
※B2478
※B2479
※B2480
※B2481
※B2482
※B2483
※B2484
※B2485
※B2486
※B2487
※B2488
※B2489
※B2490
※B2491
※B2492
※B2493
※B2494
※B2495
※B2496
※B2497
※B2498
※B2499
※B2500
※B2501
※B2502
※B2503
※B2504
※B2505
※B2506
※B2507
※B2508
※B2509
※B2510
※B2511
※B2512
※B2513
※B2514
※B2515
※B2516
※B2517
※B2518
※B2519
※B2520
※B2521
※B2522
※B2523
※B2524
※B2525
※B2526
※B2527
※B2528
※B2529
※B2530
※B2531
※B2532
※B2533
※B2534
※B2535
※B2536
※B2537
※B2538
※B2539
※B2540
※B2541
※B2542
※B2543
※B2544
※B2545
※B2546
※B2547
※B2548
※B2549
※B2550
※B2551
※B2552
※B2553
※B2554
※B2555
※B2556
※B2557
※B2558
※B2559
※B2560
※B2561
※B2562
※B2563
※B2564
※B2565
※B2566
※B2567
※B2568
※B2569
※B2570
※B2571
※B2572
※B2573
※B2574
※B2575
※B2576
※B2577
※B2578
※B2579
※B2580
※B2581
※B2582
※B2583
※B2584
※B2585
※B2586
※B2587
※B2588
※B2589
※B2590
※B2591
※B2592
※B2593
※B2594
※B2595
※B2596
※B2597
※B2598
※B2599
※B2600
※B2601
※B2602
※B2603
※B2604
※B2605
※B2606
※B2607
※B2608
※B2609
※B2610
※B2611
※B2612
※B2613
※B2614
※B2615
※B2616
※B2617
※B2618
※B2619
※B2620
※B2621
※B2622
※B2623
※B2624
※B2625
※B2626
※B2627
※B2628
※B2629
※B2630
※B2631
※B2632
※B2633
※B2634
※B2635
※B2636
※B2637
※B2638
※B2639
※B2640
※B2641
※B2642
※B2643
※B2644
※B2645
※B2646
※B2647
※B2648
※B2649
※B2650
※B2651
※B2652
※B2653
※B2654
※B2655
※B2656
※B2657
※B2658
※B2659
※B2660
※B2661
※B2662
※B2663
※B2664
※B2665
※B2666
※B2667
※B2668
※B2669
※B2670
※B2671
※B2672
※B2673
※B2674
※B2675
※B2676
※B2677
※B2678
※B2679
※B2680
※B2681
※B2682
※B2683
※B2684
※B2685
※B2686
※B2687
※B2688
※B2689
※B2690
※B2691
※B2692
※B2693
※B2694
※B2695
※B2696
※B2697
※B2698
※B2699
※B2700
※B2701
※B2702
※B2703
※B2704
※B2705
※B2706
※B2707
※B2708
※B2709
※B2710
※B2711
※B2712
※B2713
※B2714
※B2715
※B2716
※B2717
※B2718
※B2719
※B2720
※B2721
※B2722
※B2723
※B2724
※B2725
※B2726
※B2727
※B2728
※B2729
※B2730
※B2731
※B2732
※B2733
※B2734
※B2735
※B2736
※B2737
※B2738
※B2739
※B2740
※B2741
※B2742
※B2743
※B2744
※B2745
※B2746
※B2747
※B2748
※B2749
※B2750
※B2751
※B2752
※B2753
※B2754
※B2755
※B2756
※B2757
※B2758
※B2759
※B2760
※B2761
※B2762
※B2763
※B2764
※B2765
※B2766
※B2767
※B2768
※B2769
※B2770
※B2771
※B2772
※B2773
※B2774
※B2775
※B2776
※B2777
※B2778
※B2779
※B2780
※B2781
※B2782
※B2783
※B2784
※B2785
※B2786
※B2787
※B2788
※B2789
※B2790
※B2791
※B2792
※B2793
※B2794
※B2795
※B2796
※B2797
※B2798
※B2799
※B2800
※B2801
※B2802
※B2803
※B2804
※B2805
※B2806
※B2807
※B2808
※B2809
※B2810
※B2811
※B2812
※B2813
※B2814
※B2815
※B2816
※B2817
※B2818
※B2819
※B2820
※B2821
※B2822
※B2823
※B2824
※B2825
※B2826
※B2827
※B2828
※B2829
※B2830
※B2831
※B2832
※B2833
※B2834
※B2835
※B2836
※B2837
※B2838
※B2839
※B2840
※B2841
※B2842
※B2843
※B2844
※B2845
※B2846
※B2847
※B2848
※B2849
※B2850
※B2851
※B2852
※B2853
※B2854
※B2855
※B2856
※B2857
※B2858
※B2859
※B2860
※B2861
※B2862
※B2863
※B2864
※B2865
※B2866
※B2867
※B2868
※B2869
※B2870
※B2871
※B2872
※B2873
※B2874
※B2875
※B2876
※B2877
※B2878
※B2879
※B2880
※B2881
※B2882
※B2883
※B2884
※B2885
※B2886
※B2887
※B2888
※B2889
※B2890
※B2891
※B2892
※B2893
※B2894
※B2895
※B2896
※B2897
※B2898
※B2899
※B2900
※B2901
※B2902
※B2903
※B2904
※B2905
※B2906
※B2907
※B2908
※B2909
※B2910
※B2911
※B2912
※B2913
※B2914
※B2915
※B2916
※B2917
※B2918
※B2919
※B2920
※B2921
※B2922
※B2923
※B2924
※B2925
※B2926
※B2927
※B2928
※B2929
※B2930
※B2931
※B2932
※B2933
※B2934
※B2935
※B2936
※B2937
※B2938
※B2939
※B2940
※B2941
※B2942
※B2943
※B2944
※B2945
※B2946
※B2947
※B2948
※B2949
※B2950
※B2951
※B2952
※B2953
※B2954
※B2955
※B2956
※B2957
※B2958
※B2959
※B2960
※B2961
※B2962
※B2963
※B2964
※B2965
※B2966
※B2967
※B2968
※B2969
※B2970
※B2971
※B2972
※B2973
※B2974
※B2975
※B2976
※B2977
※B2978
※B2979
※B2980
※B2981
※B2982
※B2983
※B2984
※B2985
※B2986
※B2987
※B2988
※B2989
※B2990
※B2991
※B2992
※B2993
※B2994
※B2995
※B2996
※B2997
※B2998
※B2999
※B3000
[DS-2]
BV50×1ケ
BAV50×2ケ
PT50×2ケ（テフロン製）
透明アクリルパイプ50×500L（排水確認用）
GV40×2ケ（ボール弁）
CV50×1ケ（ボールチャッキ）
[OB-1] ×各3組
BAV25×2ケ（塩ビ製）（本体）
BAV15×2ケ（塩ビ製）（本体）排水・水抜き
BAV25×1ケ（塩ビ製）（配管側）
CV25×1ケ（塩ビ製）（配管側）
BAV25×2ケ（ホンプ避け）
PT25×2ケ（テフロン製）（ホンプ避け）
圧力計×2ケ（ホンプ避け）
特記事項
1.



制御弁一覧表

記号	名称	制御	機器側	口径	数量	備考
S1	空気式ｴｱﾊﾞﾀﾌﾞﾚ弁	比例		200	2	ろ過管理 逆洗管系統の調整弁
S2	空気式ｴｱﾊﾞﾀﾌﾞﾚ弁	比例		200	2	ろ過管理 逆洗管系統の調整弁
RS1	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		200	1	ろ過管理 通常運転系統
HS7	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		200	1	清掃枠の逆洗用取水槽へのろ過送水系統
RS3	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		150	1	清掃枠の逆洗用取水槽への逆洗送水系統
HS4	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		150	1	清掃完了後のろ過槽内への逆洗送水系統
RS5	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		150	1	逆洗用原水槽入口 ろ過管理系統
HS6	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		150	1	逆洗用取水槽入口 ろ過管理系統
OG1	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		50	1	逆洗排水 逆洗用取水槽系統
OG2	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		50	1	逆洗排水 逆洗用取水槽系統
OH1	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		50	1	逆洗排水 屋外排水系統
OH2	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置		50	1	逆洗排水 屋外排水系統
RG1-1 RG2-1 RG4-1	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	150	1	浄水入口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
RG1-2 RG2-2 RG4-2	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	150	1	処理水出口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
RG1-3 RG2-3 RG4-3	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	200	1	逆洗水入口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
RG1-4 RG2-4 RG4-4	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	200	1	逆洗排水出口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
RG1-5 RG2-5 RG4-5	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	100	1	抜水出口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
RG1-6 RG2-6 RG4-6	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	100	1	逆洗空気入口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
RG1-7 RG2-7 RG4-7	空気式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	2位置	○	100	1	空気排出口 ろ過本体系統 （循環ろ過装置本体付属品）
W1	電動ボール弁	2位置		50	1	ノール補給水系統
W2	電動ボール弁	2位置		50	1	逆洗用取水槽の補給水系統
O1	電動ボール弁	2位置	○	65	1	逆洗弁（DS－1本体付属品）
O2	電動ボール弁	2位置	○	65	1	逆洗弁（DS－1本体付属品）
O3	電動ボール弁	2位置	○	65	1	逆洗弁（DS－2本体付属品）
OA1	電動ボール弁	2位置	○	50	1	浮洗シュー弁（DS－1本体付属品）
OA2	電動ボール弁	2位置	○	50	1	浮洗シュー弁（DS－1本体付属品）
OA3	電動ボール弁	2位置	○	50	1	浮洗シュー弁（DS－2本体付属品）

ろ過管理制御機器 配管配線一覧表

記号	使用ケーブル	配管	機械接続	備考
S1,2	EM-CCES1.25sq-4C	(E25)	F2.22	盤～機器手前迄ラック上
Ø1,2	EM-CFE1.25sq-5C	(E25)	F2.22	〃
OH1,2 OG1,2 RS1～6	EM-CEE1.25sq-2C	(E19)	F2.16	〃
DS-1,2	EM-CEC1.25sq-8C	(E31)	F2.30	〃
	EM-CFE1.25sq-7C	(F19)	F2.16	〃
OB-1,2,3	EM-CEE1.25sq-3C×2	(E25)	F2.22	〃
ACS-1	EM-CEE1.25sq-5C	(E31)	F2.30	〃
	EM-CEE1.25sq-2C	(E19)	F2.16	
CLY-1	EM-CEES1.25sq-2C	(E25)	F2.22	〃
	EM-CFE1.25sq-4C			
	EM-CHES1.25sq-2C	(E19)	F2.16	〃
FS-1,3	EM-CEE1.25sq-3C	(E19)	F2.16	〃
WF-1	EM-CEES1.25sq-2C	(E19)	F2.16	〃
WS-1,2,3,5	EM-CEES1.25sq-3C	(E25)		〃
WS-4	EM-CEES1.25sq-4C	(E25)		〃
FL-1～4	EM-CEE1.25sq-4C	(E25)		〃
TEW				（屋内設備）
FV-2				（屋外設備）

し ゅ ん ち ず			
工事名	日由動物園（仮称）ゾウ舎新築産生設備工事		
図面名称	地下1階平面図（自動制御配管・配線図）（ろ過設備）	縮尺	1／100

ゾウ舎

1／100　0　5　10 (m)

図32－15

機器一覧表 －1

記号	名称	型式	設置場所 階	設置場所 室名	仕様	台数	電動機 極	電動機 出力	電動機 電圧	電動機 電流	電動機 容量	始動方式	備考
BHW-1	真空式温水発生機	強制排気式貫流型	1	空調機械室	暖房用 1回路式 定格出力 933kW 温水温度：50℃～60℃	1	3	200			2.5	直入	(株) 日本ヒート HSI-200AV
					ガス文 (13A) 52.7m3 (N) /H 最高使用圧力 0.49MPa 伝熱面積 14.0m2								不凍液使用 (30%以上)
					バーナー HI-LOW-OFF 点火装置・安全装置・常時用無電圧a接点付 遠隔コントラスト操作・感震装置								設計温水平均温度KH=1.0G
SD-1	煙道	鋼板製	1	空調機械室	450φ×4.5t×8.5m (壁：6m、床：2.5m) 90°曲り×2 鋼板スリーブ	1							三菱電機 (株)
	(BHW-1系統)				煙じん測定口100φ×2付 支持金具一式 鋼製検査蓋 RW75：ステンレス板								
SM-1	煙道温度計		1	空調機械室	投込器 (ファン側)・温度計 (ファン側) 指示計	1	1	100					
HEX-1	熱交換器	プレート式	1	空調機械室	温水～温水 (1・2次側：不凍液30%) 材質 SUS316 フレーム SS400	1							(株) 日阪製作所 RX-055-NWL-19
	(天井埋設系統)				交換熱量 47kW 最高使用圧力 490KPa								設計温水平均温度KH=1.0G
					1次側温水 入口温度 70℃ 出口温度 60℃ 水量 71.17L/min								
					2次側温水 入口温度 55℃ 出口温度 40℃ 水量 142.33L/min								
HEX-2	熱交換器	プレート式	1	空調機械室	温水～温水 (1次側のみ：不凍液30%) 材質 SUS316 フレーム SS400	1							(株) 日阪製作所 LX-055-31P
	(飲水系統)				交換熱量 112kW 最高使用圧力 490KPa								設計温水平均温度KH=1.0G
					1次側温水 入口温度 70℃ 出口温度 60℃ 水量 169.51L/min								
					2次側温水 入口温度 5℃ 出口温度 15℃ 水量 40L/min								
HEX-3	熱交換器	プレート式	B1	石油機械室	温水～温水 (1次側のみ：不凍液30%) 材質 SUS316 フレーム SS400	1							コンクリート基礎 (防振建築工事)
	(屋内プール用温水系統)				交換熱量 172kW 最高使用圧力 490KPa								設計温水平均温度KH=1.0G
					1次側温水 入口温度 70℃ 出口温度 60℃ 水量 255.25L/min								
					2次側温水 入口温度 5℃ 出口温度 20℃ 水量 169L/min								
HC-1	温水加熱コイル		B1	石油機械室	加熱コイル 16.7kW、風量 3,190m3/H 面風速 2.92m/s	1							B1階機械室給水の給湯用
	(地下水槽より系統)				温水温度 70℃～59.4℃、温度差 24L/min								不凍液使用 (30%以上)
					空気温度 (入口) DB＝9.3℃、WB＝9.8℃ (出口) DB5.6℃								
HC-2	温水加熱コイル		B1	石油機械室	加熱コイル 29.5kW、風量 6,340m3/H 面風速 2.9m/s	1							B1階機械室給水の給湯用
	(ろ過機械室系統)				温水温度 70℃～59.3℃、温度差 42L/min								不凍液使用 (30%以上)
					空気温度 (入口) DB＝9.3℃、WB＝9.8℃ (出口) DB5.5℃								
PH-1	温水一次ポンプ	低層消防用	1	空調機械室	ステンレス製 800φ×6bφ×870L/min×17m	2	3	200	4	3.7	INV		不凍液使用 (30%以上)
					圧力計×2 防振架台共	式	川本製作所		GS50AWA型		7		設計温水平均温度KH=1.0G
PH-2	温水二次ポンプ	ライン形	1	空調機械室	ステンレス製 400φ×134L/min×10m	1	3	200	2	0.75	直入		不凍液使用 (30%以上)
	(天井埋設系統)				圧力計×2 防振架台共 高効率モーター搭載	式	川本製作所		FS54C-400		型		設計温水平均温度KH=1.0G
RP-1	不凍液注入ポンプ		1	空調機械室	電動機付ユニット型、自動運転、25φ×70L/min×20m	1	3	200	2	0.4	直入		(株) 川本製作所 NPN-400N+TM-10
					ポリエチレン製受水槽 100L (固定金具付、満水警報器・静電容量式付、電線コード付)								設計温水平均温度KH=1.0G
					不凍液：エチレングリコール30%以上								
TE-1	密閉膨張式膨張タンク		1	空調機械室	空調用、タンク容量 390L、膨張有効容量 180L	1							ホーコス (株) HA-160N
	(温水延長系統)				最高使用圧力 490KPa、初期封入圧 294KPa								設計温水平均温度KH=1.0G
TE-2	密閉膨張式膨張タンク		1	空調機械室	空調用、タンク容量 35L、膨張有効容量 23.8L	1							ホーコス (株) AC-35
	(天井埋設二次系統)				最高使用圧力 490KPa、初期封入圧 294KPa								設計温水平均温度KH=1.0G
CV-1	温水外気処理機	天井吊	1	屋内放任機オス2	FF式 (強制排気型) 9,250L 定格出力 19.8kW (LOW運転時：11.8kW)	2	1	100		0.2	直入		北海道オリンピア (株)
			1	屋内放任機オス2	ガス文 (13A) 1.58m2 (N) /H 排気ファン内蔵型 温度センサー×1個								SOE-1740-02
					バーナーON-OFF (HI-LOW切替) 運転条件：安全装置・強制排気・温度センサー・感震器 その他付属品共								
CV-2	温水外気処理機	天井吊	1	トレーニングボックス	FF式 (強制排気型) 6,250L 定格出力 19.8kW (LOW運転時：11.8kW)	2	1	100		0.2	直入		北海道オリンピア (株)
					ガス文 (13A) 1.55m2 (N) /H 排気ファン内蔵型 温度センサー×1個								SOE-1740-02
					バーナーON-OFF (HI-LOW切替) 運転条件：安全装置・強制排気・感震器 その他付属品共								
CVP-1	温冷外気処理用発電機	屋外型 (4台系統)	2	キーパールーム	遠隔式集中制御盤 タッチパネル・スイッチ式 一斉・個別操作 個別入・切 (HI-LOW発電時)	1	1	100			直入		北海道オリンピア (株)
					温度センサー制御 タイマー運転 個別異常表示・一斉警報・系統運転状態表示・リセットスイッチ								
													(株) インターセントラル
EH-101	電気パネルヒーター	壁掛形	1	SK、便所	暖房能力 0.5kW サーモスタット内蔵 (+5℃設定)	2	1	200		0.5			NX-500
EH-102	電気パネルヒーター	壁掛形	1	事務室隣・倉庫	暖房能力 1.25kW サーモスタット内蔵 (+5℃設定)	1	1	200		1.25			NZ-1250
EH-103	電気パネルヒーター	壁掛形	1	消火ポンプ室	暖房能力 0.5kW サーモスタット内蔵 (+5℃設定)	1	1	200		0.5			NX-500
EH-201	電気パネルヒーター	壁掛形	2	給水ポンプ室	暖房能力 1.25kW サーモスタット内蔵 (+5℃設定)	1	1	200		1.25			NZ-1250
EH-202	電気パネルヒーター	壁掛形	2	給湯室、SK	暖房能力 0.5kW サーモスタット内蔵 (+5℃設定)	2	1	200		0.5			NX-500
EH-203	電気パネルヒーター	壁掛形	2	SK (出入口便)	暖房能力 0.75kW サーモスタット内蔵 (+5℃設定)	1	1	200		0.75			NY-750

機器一覧表 －2

記号	名称	型式	設置場所 階	設置場所 室名	仕様	台数	電動機 極	電動機 出力	電動機 電圧	電動機 電流	電動機 容量	始動方式	備考
ACP-1	パッケージ形エアコン室外機	空冷電動式マルチ形		屋外	冷媒直膨式暖房 定格能力 冷房能力 40.0kW 暖房能力 45.0kW (能力補正後)	1	3	200		7.56	直入		三菱電機 (株)
	(暖房系統)				冷媒：R410A 制御盤・吸油機油熱電コード (5m) 付 メーカー標準品								FDUP-P400MKS
					防振架台 高調波抑制装置付								設計温水平均温度KH=1.0G
													三菱電機 (株)
ACP-1-1	パッケージ形エアコン室内機	CK-4	1	水槽機械室	天井埋設カセット形 (4方向) 定格能力 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW (能力補正後)	2	1	200		0.05	直入		PLFY-P71EMCS
ACP-1-2	パッケージ形エアコン室内機	CK-4	1	展示室	天井埋設カセット形 (4方向) 定格能力 冷房能力 3.8kW 暖房能力 4.0kW (能力補正後)	2	1	200		0.05	直入		PLFY-P36EMCS
ACP-1-3	パッケージ形エアコン室内機	CK-4	2	試験室2	天井埋設カセット形 (4方向) 定格能力 冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW (能力補正後)	2	1	200		0.05	直入		PLFY-P71EMCS
ACP-1-4	パッケージ形エアコン室内機	CK-4	2	展示室	天井埋設カセット形 (4方向) 定格能力 冷房能力 3.8kW 暖房能力 4.0kW (能力補正後)	2	1	200		0.05	直入		PLFY-P36EMCS
ACP-2	パッケージ形エアコン室外機	空冷電動式マルチ形		屋外	冷媒直膨式暖房 定格能力 冷房能力 14.0kW 暖房能力 16.0kW (能力補正後)	1	3	200		3.82	直入		三菱電機 (株)
	(空調系統)				冷媒：R410A 制御盤・吸油機油熱電コード (5m) 付 メーカー標準品								PUHY-HP140MHT
					防振架台 高調波抑制装置付								設計温水平均温度KH=1.0G
													三菱電機 (株)
ACP-2-1	パッケージ形エアコン室内機	CP	1	千草室	天吊形 (化粧) 定格能力 冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW (能力補正後)	1	1	200		0.09	直入		PCY-P50KMCS
ACP-2-2	パッケージ形エアコン室内機	CK-4	2	キーパールーム	天井埋設カセット形 (4方向) 定格能力 冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW (能力補正後)	2	1	200		0.05	直入		PLFY-P45EMCS
KP-1	集中制御コントローラー	空調型	2	キーパールーム	エアコン室内機 (ACP) 11台 ＋ 全熱交換形換気扇 (FEX) 11台 計22台以上用	1	1	100		0.1	直入		三菱電機 (株)
					機器の運転・停止・温度設定、風量・運転モードの制御・設定可能、スケジュールタイマー付								AE-200J

※パッケージ形エアコン室内機共通仕様： 特記なき限り下記仕様による
室内機吹出口温度は標正値の標準とする。 吸込温度はJIS B 8616 (標準) による。
室内機部品：フィルター (メーカー標準品) 不織フィルター100%
コントロールスイッチ ドレンアップ機標準

空気条件	外気条件 夏季	外気条件 冬季	室内条件 夏季	室内条件 冬季
DB (℃)	30.7	−2.3	28.0	20.0
WB (℃)	24.0	−5.7	20.4	12.3
RH (%)	57.6	60.6	50.0	40.0

※参考値、ACP－2系統のみ適用とする。

パネルヒーター機器一覧表

記号	設置場所 階	設置場所 室名	室内温度 (℃)	暖房能力 (温度補正後)	L寸法 (mm)	H寸法 (mm)	D寸法 (mm)	パネル仕様	フィン仕様	温水流量 (L/min・台)	台数	タッピング	型式	備考
PH-101	1	試験室 (1FL±0)	15	4,562	3,200	280	91	ダブル	ダブル	9.0	2	15×15	F28/28-22-320K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-101	1	試験室 (1FL±0)	15	3,392	2,700	350	91	ダブル	ダブル	9.5	1	15×15	F35/28-22-270K1	床置自立型、表止金具付
PH-102	1	試験室 (1FL−750)	15	2,128	1,000	280	91	ダブル	ダブル	3.4	2	15×15	F28/28-22-120K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-103	1	水槽機械室	20	7,934	3,200	420	126	ダブル	トリプル	15.6	2	20×20	F40/28-33-320K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-104	1	展示室	20	4,159	2,900	350	91	ダブル	ダブル	10.2	2	15×15	F35/28-22-290K1	床置自立型、表止金具付
PH-105	1	屋内放射機オス1 (二重便所)	20	5,085	2,000	700	91	ダブル	ダブル	13.6	1	15×15	F70/28-22-200K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-106	1	屋内放射機オス2 (二重便所)	20	5,085	2,000	700	91	ダブル	ダブル	13.6	1	15×15	F70/28-22-200K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-107	1	屋内放射機オス1 (二重便所)	20	5,085	2,000	700	91	ダブル	ダブル	13.6	1	15×15	F70/28-22-200K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-108	1	屋内放射機オス2 (二重便所)	20	5,085	2,000	700	91	ダブル	ダブル	13.6	1	15×15	F70/28-22-200K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-201	2	試験室1	15	5,558	3,200	350	91	ダブル	ダブル	11.2	2	15×15	F35/28-22-320K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-202	2	試験室2	20	7,854	2,600	700	126	ダブル	トリプル	17.7	2	20×20	F70/28-33-260K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-203	2	展示室	20	3,930	2,300	280	126	ダブル	ダブル	6.4	1	15×15	F28/28-33-230K10	床置自立型、表止金具付、曲面加工
PH-203	2	展示室	20	4,290	2,400	420	91	ダブル	ダブル	9.8	1	15×15	F42/42-22-240K1	床置自立型、表止金具付

特記事項

＊1. パネルヒーター温度制御器とし、常温自動温度調節器とする。
＊2. 温水温度：70℃ ～ 60℃
＊3. パネルヒーター止、サーモバルブ (ストレート型・ロックシ式)・レタンコック (アングル型) とする。

しゅん功図			
工事名	円山動物園 (仮称) ゾウ舎新築機械設備工事		
図面名称	機器一覧表 (機械設備)	縮	

ゾウ舎

図32－16

機器一覧表 －1

記号	名称	型式	設置場所 階	設置場所 室名	仕様	台数	電動機 相	電動機 電圧	電動機 極数	電動機 容量(kW)	起動方式	備考
AHU-1	ユニット形空調機	屋内放銅場系統	1	空調機械室	縦形 送風機 25,700m3/H × 640Pa（横外） 高効率プラグファン 導風分離搭入形	2	3	200		15.0	INV	新興工業(株)
	<24時間換気対応>				加熱コイル 168.3kW 温水凍度 70℃～59.4℃ 241L/min 手動スクロールグンバー							不凍液使用（30%以上）
					加湿器：滴下凍結蒸式 有効加湿量 30.9kg/H マリンランプ（SW付） インバーター付属							設計点水平湿度KH=1.0G
					ドレンパン：ステンレス製 ファンスプリング防振架台（制震ストッパー付） 防露パット							
					エアフィルター プレフィルター （AF18.0%以上）							各フィルター予備品100%
					中性能フィルター（NBS90%以上、資源リサイクルろ材交換形）							
					（通常時） 送風量 SA：25,700m3/H OA：5,560m3/H RA：20,140m3/H							
					（外気冷房・オール外気運転時）送風量 SA・OA：11,500m3/H EA：11,500m3/H							
DF-1	デリベントファンユニット	暖房改善系統	1	空調機械室	1,758m3/H × 1,300Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		2.2	INV	高砂熱学工業(株)
DF-2	デリベントファンユニット	暖房改善系統	1	屋内放銅場	1,904m3/H × 1,300Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		2.2	INV	高砂熱学工業(株)
DF-3	デリベントファンユニット	暖房改善系統	2	観賞室1	2,312m3/H × 1,300Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		2.2	INV	高砂熱学工業(株)
DF-4	デリベントファンユニット	暖房改善系統	2	観賞室1	1,632m3/H × 1,300Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		2.2	INV	高砂熱学工業(株)
DF-5	デリベントファンユニット	換気扇排系統	1	空調機械室	1,350m3/H × 1,600Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		1.5	INV	高砂熱学工業(株)
DF-6	デリベントファンユニット	換気扇排系統	2	観賞室1	1,440m3/H × 1,600Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		2.2	INV	高砂熱学工業(株)
DF-7	デリベントファンユニット	トップライト結露対策系統	1	屋内放銅場	450m3/H × 1,600Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		1.5	直入	高砂熱学工業(株)
DF-8	デリベントファンユニット	トップライト結露対策系統	1	屋内放銅場	1,080m3/H × 1,600Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		1.5	直入	高砂熱学工業(株)
DF-9	デリベントファンユニット	トップライト結露対策系統	1	屋内放銅場	540m3/H × 1,600Pa 消音マフラー（耐湿仕様）×2本 防振吊金物共	1	3	200		1.5	直入	高砂熱学工業(株)
FS-101	給気送風機	斜流送風機	1	空調機械室	3,400m3/H × 160Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	0.56	直入	給気系統MD・FE-101と連動 温度制御
	（空調機械室系統）											三菱電機(株) JF-350T3
FS-102	給気送風機	斜流送風機	1	空調機械室	1,280m3/H × 140Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	1.4	直入	給気系統MD・BHW-1と連動
	（BHW-1機械室系統）											三菱電機(株) JF-150T3
FS-B01	給気送風機	遠心送風機	B1	ろ過機械室	片吸込形 #3 × 5,340m3/H × 360Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	1.5	直入	給気系統MD・FE-B01と連動 温度制御
												テラル(株) CLF5-N0.3-TH-R-RS-N1-e
FS-B02	給気送風機	遠心送風機	B1	前処理槽	片吸込形 #2 × 3,590m3/H × 350Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	1.5	直入	給気系統MD・FE-B02と連動 温度制御
	（地下水槽揚り系統）											テラル(株) CLF6-N0.2-TH-H-RS-N1-e
FE-101	排気送風機	斜流送風機	1	空調機械室	3,400m3/H × 80Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	0.56	直入	排気系統MD・FS-101と連動
												三菱電機(株) JF-350T3
FE-102	排気送風機	遠心送風機	1	空調機械室	片吸込形 #3・1/2 × 11,500m3/H × 125Pa、防振架台共	2	3	200	4	3.7	INV	排気系統MD・AHU-1と連動
	（屋内放銅場系統）				（通常時）EA：5,560m3/H、（外気冷房・オール外気運転時）EA：11,500m3/H							テラル(株) CLF5-N0.3-TH-L-RS-N1-e CLF5-N0.3-TH-R-RS-N1-e
FE-103	排気送風機	斜流送風機	1	屋根置場・倉庫	1,540m3/H × 70Pa 、防振吊金物共 ニントロールスイッチ共	1	3	200	4	1.4	直入	排気系統MD連動
												三菱電機(株) JF-150T3
FE-104	排気送風機	斜流送風機	1	十字路	630m3/H × 60Pa 、防振吊金物共 ニントロールスイッチ共	1	3	200	4	0.03	直入	排気系統MD連動
												三菱電機(株) JF-30T3
FE-105	排気送風機	パイプ用ファン	1	消火ポンプ室	排気用、150φ × 150m3/H 直結駆子付鋳型	1	1	100		0.01	直入	温度制御・排気系統MD連動
												三菱電機(株) V-12PHSD4
FE-B01	排気送風機	遠心送風機	B1	ろ過機械室	片吸込形 #3 × 6,340m3/H × 160Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	1.5	直入	排気系統MD・FS-B01と連動
												テラル(株) CLF5-N0.3-TH-L-RS-N1-e
FE-B02	排気送風機	遠心送風機	B1	前処理槽	片吸込形 #2・1/2 × 3,590m3/H × 225Pa 、防振吊金物共	1	3	200	4	0.75	直入	排気系統MD・FS-B02と連動
	（地下水槽揚り系統）											テラル(株) CLF6-N0.2.5-TH-R-RS-N1-e
FE-R01	排気送風機	有圧換気扇	RF	ハイサイド外壁面	低騒音型 350φ × 1,390 m3/H × 50Pa 、電気式シャッター（1φ200V10W）付	8	3	200	4	0.1	直入	三菱電機(株) EWF-35CTA
	（屋内放銅場・排熱系統）				防雨フード（SUS304 1.0t）400×400 取脱式防鳥網付 指定色焼付塗装仕上							
												三菱電機(株)
FEC-101	天井埋込形換気扇	低騒音型	1	SK	140m3/H × 50Pa	1	1	100		0.02	直入	VD-15ZP10
FEC-102	天井埋込形換気扇	低騒音型	1	便所	120m3/H × 50Pa	1	1	100		0.02	直入	VD-15ZP10
FEC-103	天井埋込形換気扇	低騒音型	1	スコープ下倉庫	260m3/H × 50Pa	1	1	100		0.04	直入	VD-20ZB10
FEC-201	天井埋込形換気扇	低騒音型	2	油圧ポンプ室	360m3/H × 50Pa 給気系統MD連動	1	1	100		0.06	直入	VD-20ZB10
FEC-202	天井埋込形換気扇	低騒音型	2	給湯室	200m3/H × 50Pa （台所用、グリスフィルター付） 給気系統MD連動	1	1	100		0.03	直入	VD-18ZY9
FEC-203	天井埋込形換気扇	低騒音型	2	SK（2）	80m3/H × 50Pa	1	1	100		0.01	直入	VD-13Z10
FEC-204	天井埋込形換気扇	低騒音型	2	SK（1）	240m3/H × 50Pa	1	1	100		0.03	直入	VD-18ZB10
FEC-205	天井埋込形換気扇	低騒音型	2	倉庫	300m3/H × 50Pa 給気系統MD連動	1	1	100		0.04	直入	VD-20ZB10

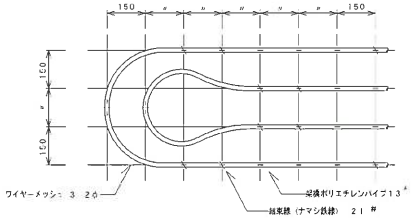
空気条件	加熱 入口	加熱 出口	冷却 出口
DB（℃）	13.9	33.5	30.0
WB（℃）	8.6	16.4	16.1

機器一覧表 －2

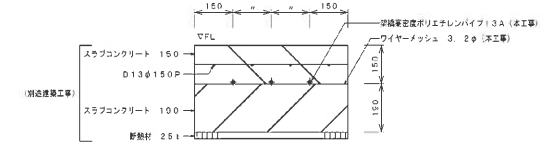
記号	名称	型式	設置場所 階	設置場所 室名	仕様	台数	電動機 相	電動機 電圧	電動機 極数	電動機 容量(kW)	起動方式	備考
FEX-101	全熱交換形換気扇	天吊埋込形	1	観賞室	マイコンタイプ 730 m3/H × 145Pa、交換効率一全熱 75%以上（暖房）	2	1	200	4	0.5	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N50RXD
FEX-102	全熱交換形換気扇	天吊カセット形	1	水槽観賞室	マイコンタイプ 510 m3/H × 70Pa、交換効率一全熱 74%以上（暖房）	3	1	200	4	0.2	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N50CXD
FEX-103	全熱交換形換気扇	天吊埋込形	1	展示室	マイコンタイプ 600 m3/H × 70Pa、交換効率一全熱 73%以上（暖房）	1	1	200	4	0.4	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N65RXD
FEX-201	全熱交換形換気扇	天吊埋込形	2	観賞室1	マイコンタイプ 500 m3/H × 70Pa、交換効率一全熱 74%以上（暖房）	2	1	200	4	0.3	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N50RXD
FEX-202	全熱交換形換気扇	天吊埋込形	2	観賞室2	マイコンタイプ 750 m3/H × 100Pa、交換効率一全熱 75%以上（暖房）	2	1	200	4	0.5	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N80RXD
FEX-203	全熱交換形換気扇	天吊埋込形	2	展示室	マイコンタイプ 600 m3/H × 70Pa、交換効率一全熱 73%以上（暖房）	1	1	200	4	0.4	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N65RXD
FEX-204	全熱交換形換気扇	天吊カセット形	2	キーパールーム	マイコンタイプ 200 m3/H × 50Pa、交換効率一全熱 75%以上（暖房）	1	1	200	4	0.2	直入	三菱電機(株)
	<24時間換気対応>				リモコンスイッチ付 フィルター付（製造者標準仕様） 防振吊金物共							LGH-N25CXD

床暖房ヘッダー機器表

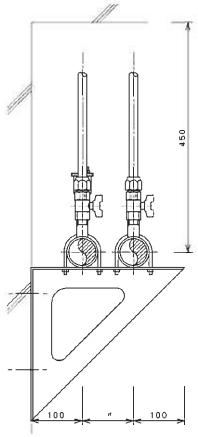
記号	名称	仕様	数量	備考
FH-1	床暖ヘッダー（半埋外・メス割）	床暖負荷 45m2、3回路、流量 50L/min、ヘッダー径 50A	1	
FH-2	床暖ヘッダー（半埋外・メス割）	床暖負荷 22m2、2回路、流量 24L/min、ヘッダー径 50A	1	
FH-3	床暖ヘッダー（半埋外・オス割）	床暖負荷 17m2、2回路、流量 19L/min、ヘッダー径 50A	1	
FH-4	床暖ヘッダー（半埋外・オス割）	床暖負荷 37m2、3回路、流量 41L/min、ヘッダー径 50A	1	

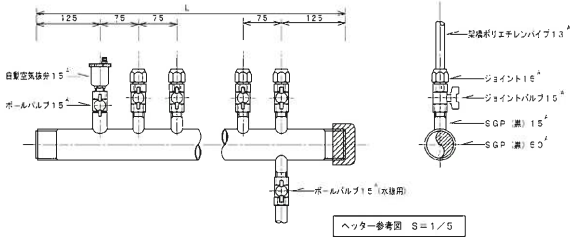


パイプ敷設詳細図 S=1／10



パイプ布設断面図 S=1／10





ヘッター参考図 S=1／5

しゅん功図		
工事名	円山動物園（仮称）ゾウ舎新築暖房設備工事	
図面名称	機器一覧表、床暖ﾍｯﾀﾞｰ（換気、暖房設備）	縮

ゾウ舎

図32－17

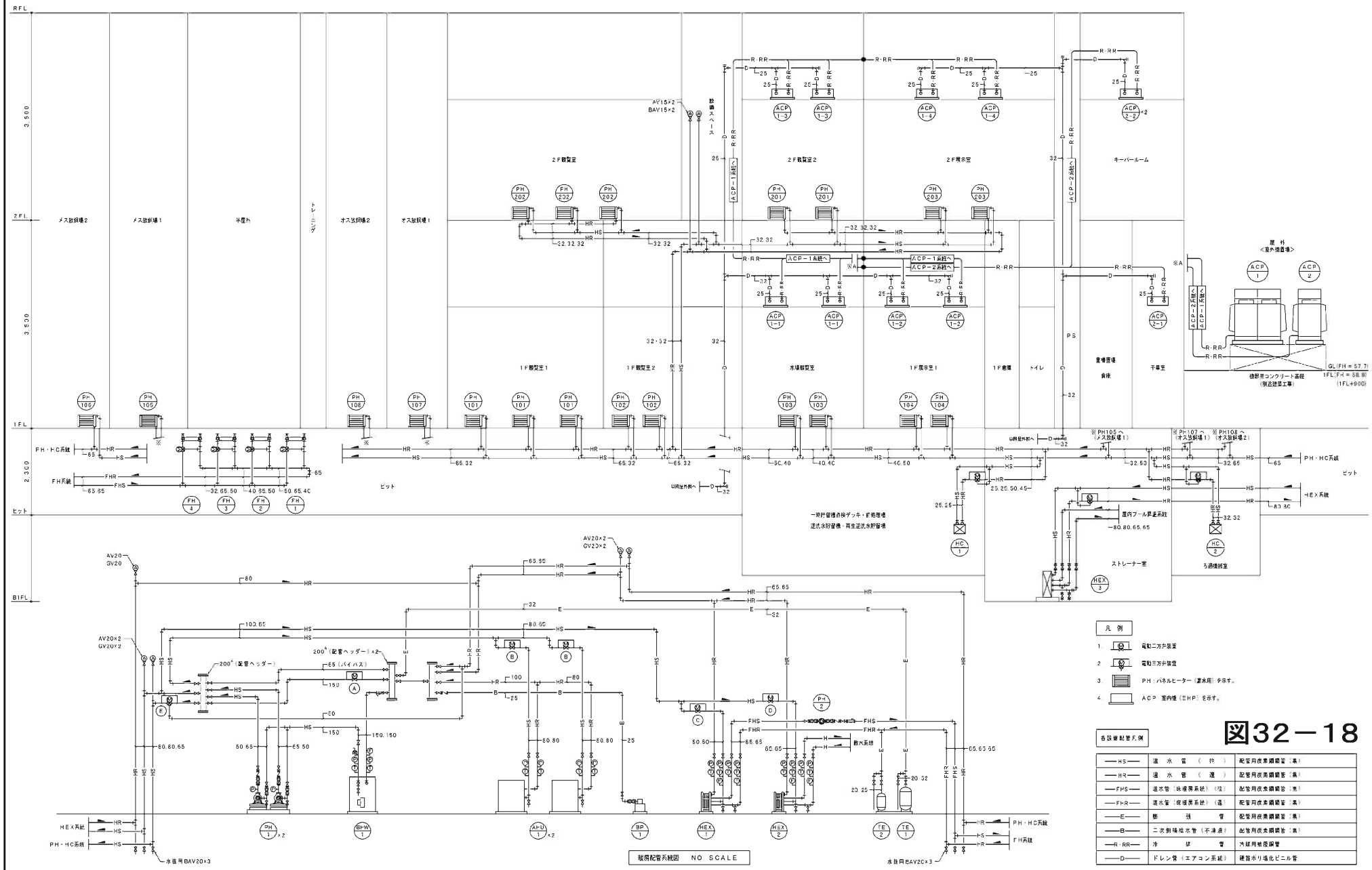


図32－18

ゾウ舎

PROJECT NAME	円山動物園（仮称）ゾウ舎新築暖房設備工事
DRAWING TITLE	暖房配管系統図 （暖房設備）
DRAWING NO	12/30

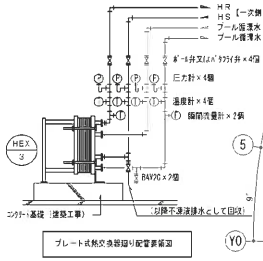
弁装置一覧表

名　称	系統名	寸法	設置	備　考
電動三方弁装置	FH−3系統	25×20	1	比例式、BAV25×3、BAV20×2、YX−25
電動三方弁装置	FH−2・4系統	32×20	2	比例式、BAV32×3、BAV20×2、YX−32
電動三方弁装置	FH−1系統	40×20	1	比例式、BAV40×3、BAV20×2、YX−40
電動三方弁装置	HC−1系統	25×15	1	比例式、BAV25×3、BAV15×2、YX−25
電動三方弁装置	HC−2系統	32×15	1	比例式、BAV32×3、BAV15×2、YX−32
電動三方弁装置	HEX−3系統	80×40	1	比例式、BV80×3、BAV40×2、YX−80

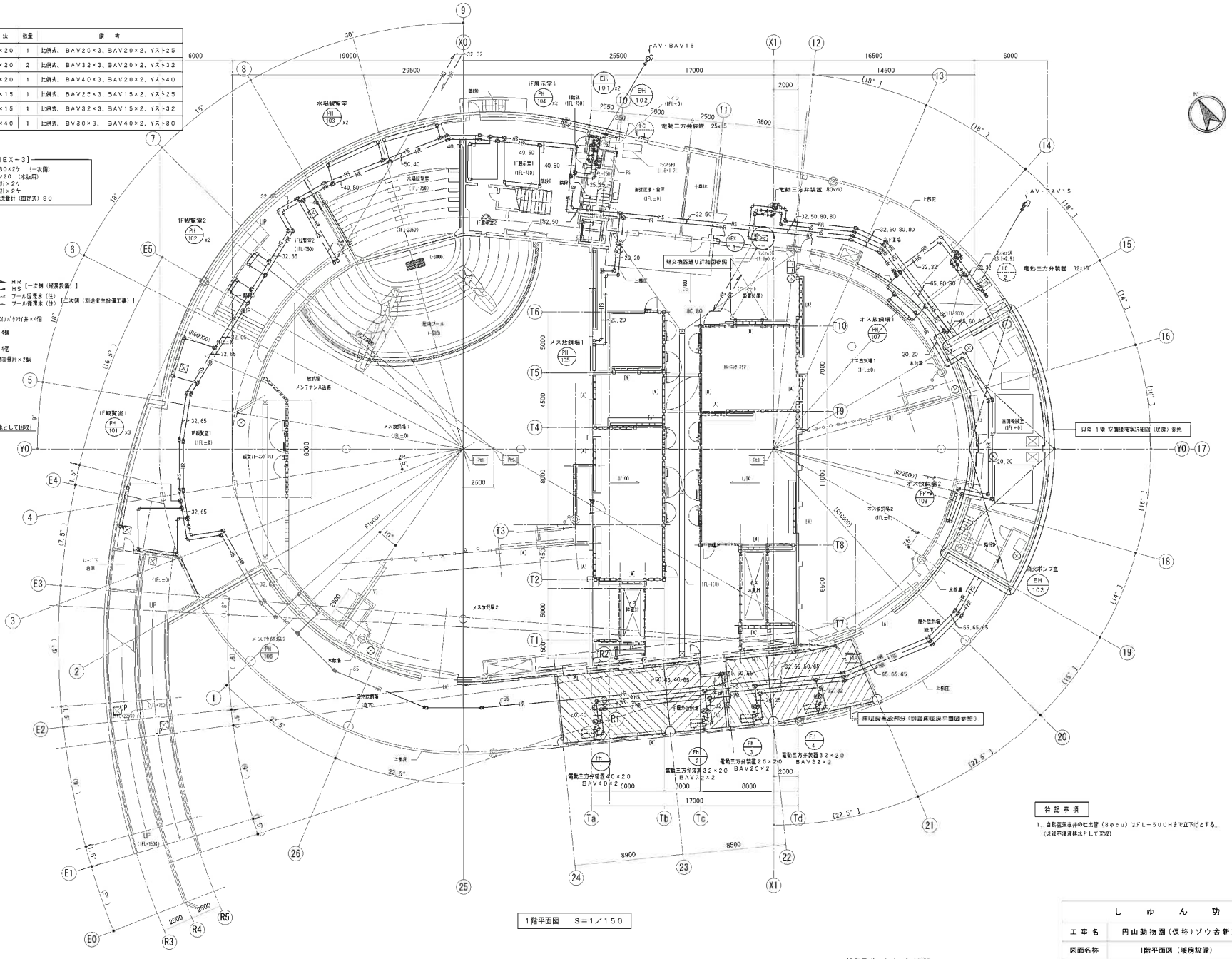
[HC−1]
BAV20（水抜用）
温度計×2ケ
圧力計×2ケ

[HC−2]
BAV20（水抜用）
温度計×2ケ
圧力計×2ケ

[HEX−3]
BV80×2ケ（一次側）
BAV20（水抜用）
温度計×2ケ
圧力計×2ケ
瞬間流量計（固定式）8U



プレート式熱交換器廻り配管系統図



1階平面図　S＝1／150

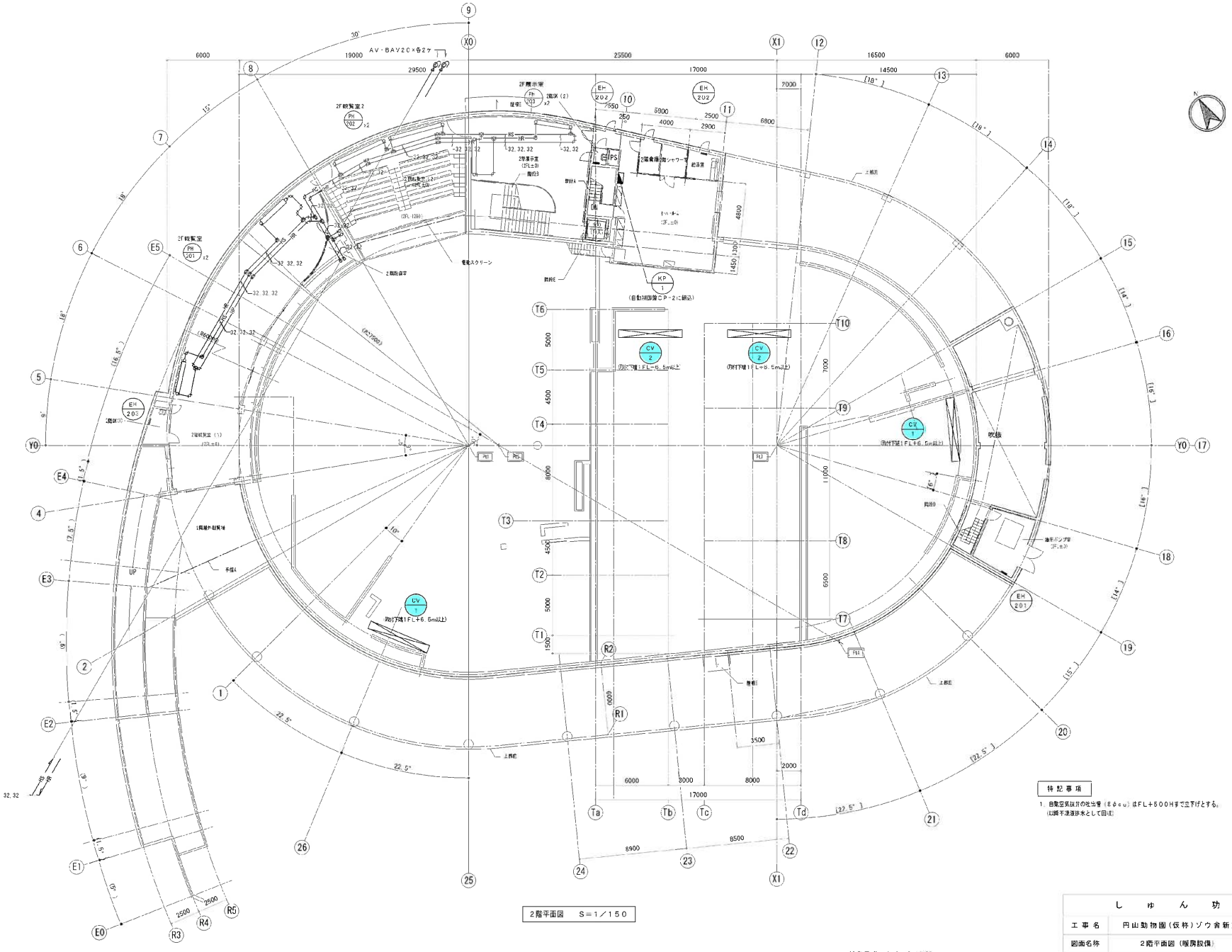
しゅん功図			
工事名	円山動物園（仮称）ゾウ舎新築暖房設備工事		
図面名称	1階平面図（暖房設備）	縮尺	S=1/150

縮尺目盛（m）S=1/150

0　5　10　15

ゾウ舎

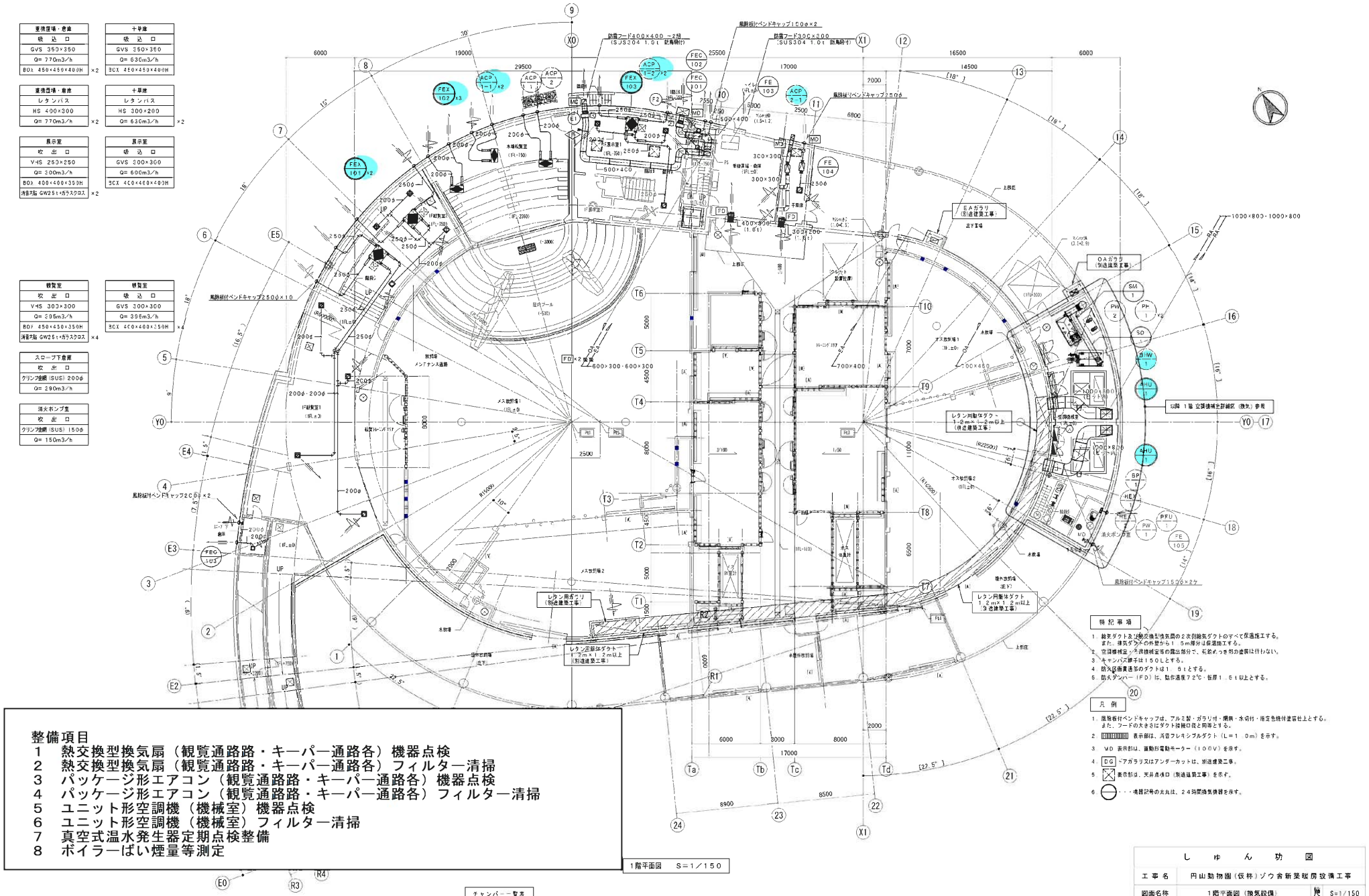
図32−19



しゅん功図			
工事名	円山動物園（仮称）ゾウ舎新築暖房設備工事		
図面名称	2階平面図（暖房設備）	縮尺	S=1/150

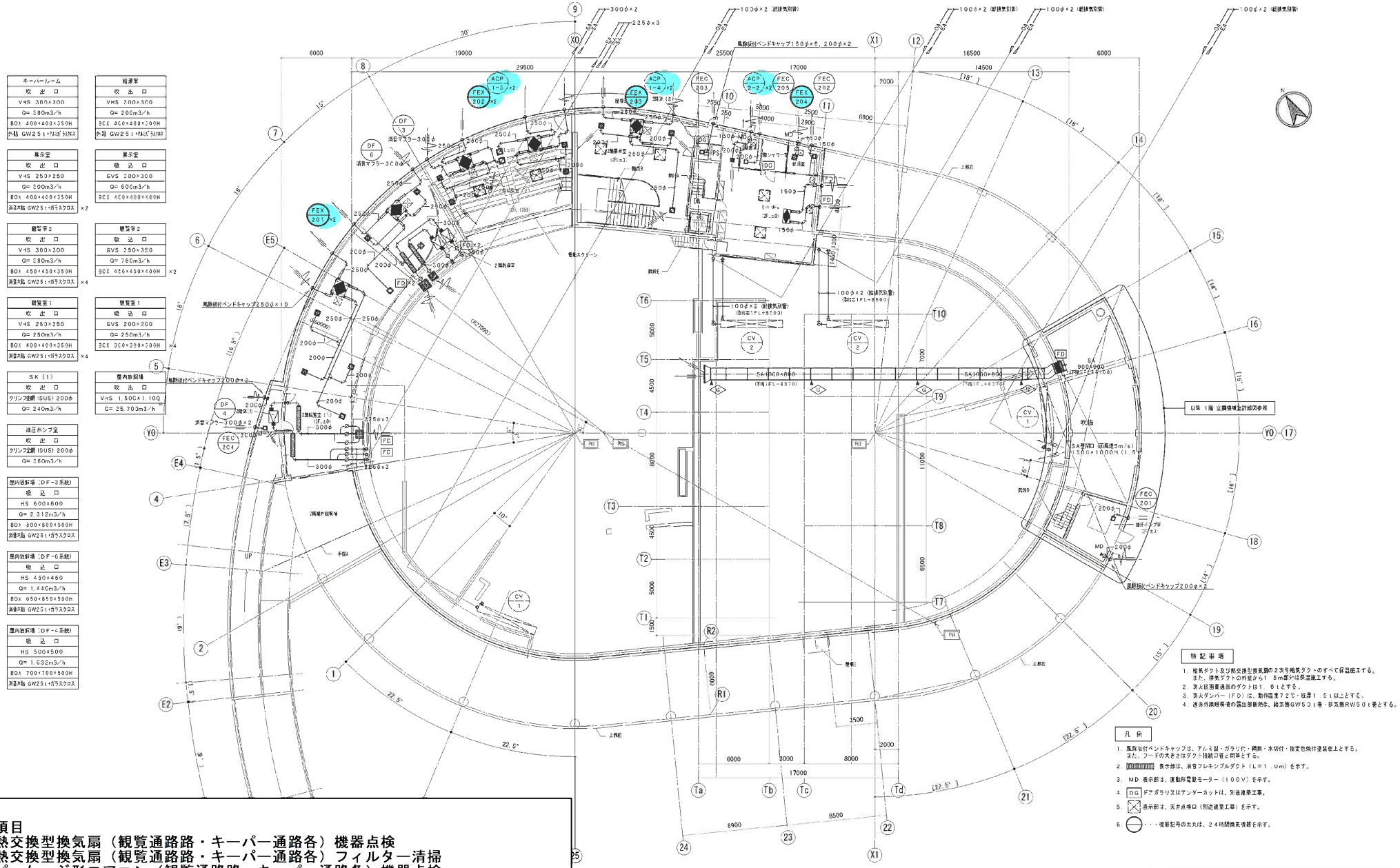
ゾウ舎

図32－20



整備項目

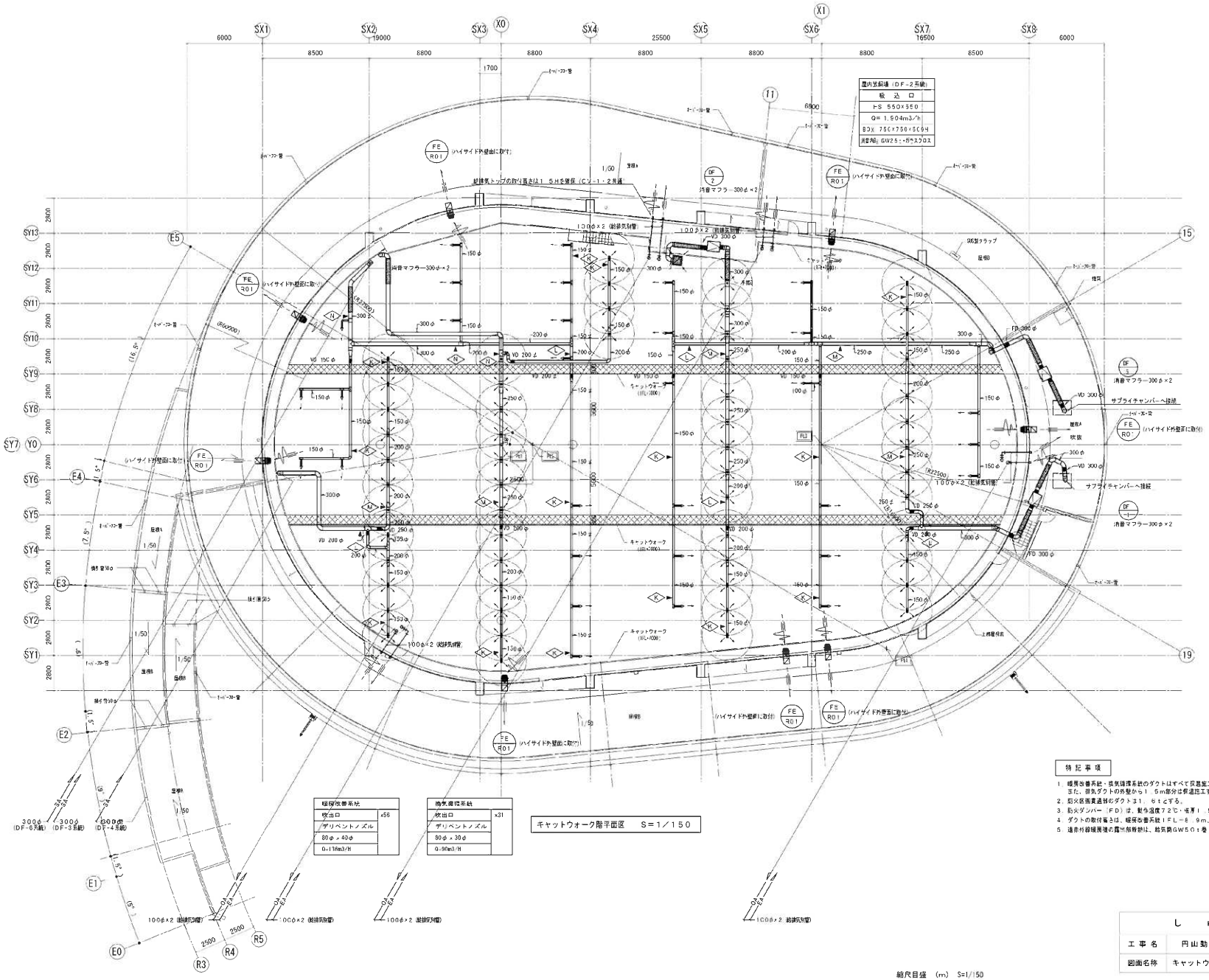
1　熱交換型換気扇（観覧通路路・キーパー通路各）機器点検
2　熱交換型換気扇（観覧通路路・キーパー通路各）フィルター清掃
3　パッケージ形エアコン（観覧通路路・キーパー通路各）機器点検
4　パッケージ形エアコン（観覧通路路・キーパー通路各）フィルター清掃
5　ユニット形空調機（機械室）機器点検
6　ユニット形空調機（機械室）フィルター清掃
7　真空式温水発生器定期点検整備
8　ボイラーばい煙量等測定



整備項目
1　熱交換型換気扇（観覧通路路・キーパー通路各）機器点検
2　熱交換型換気扇（観覧通路路・キーパー通路各）フィルター清掃
3　パッケージ形エアコン（観覧通路路・キーパー通路各）機器点検
4　パッケージ形エアコン（観覧通路路・キーパー通路各）フィルター清掃

ゾウ舎

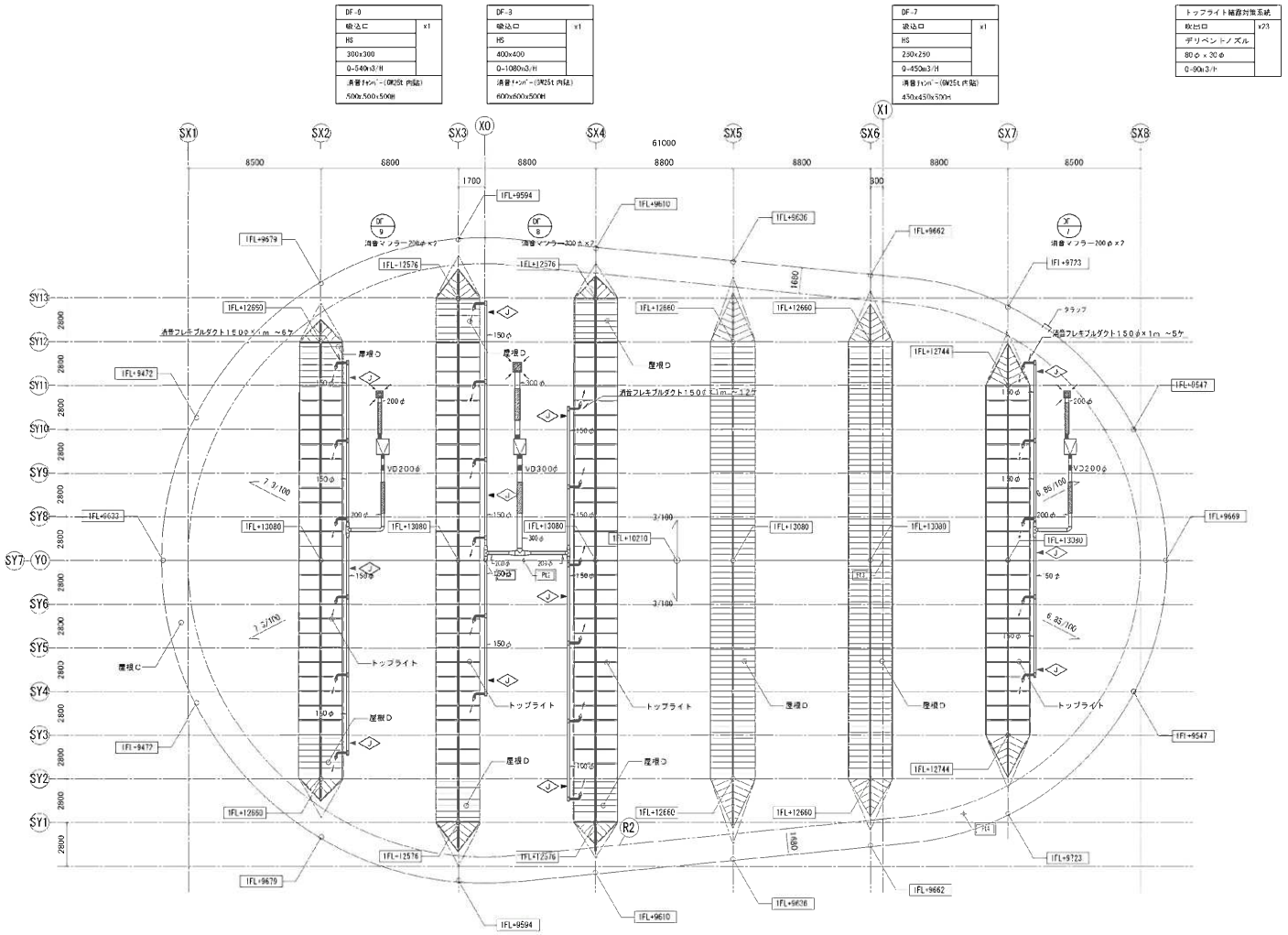
図32－22



しゅん功図			
工事名	円山動物園（仮称）ゾウ舎新築暖房設備工事		
図面名称	キャットウオーク階平面図（換気設備）	施	S=1/150

ゾウ舎

図32−23



R階平面図　S＝1／150

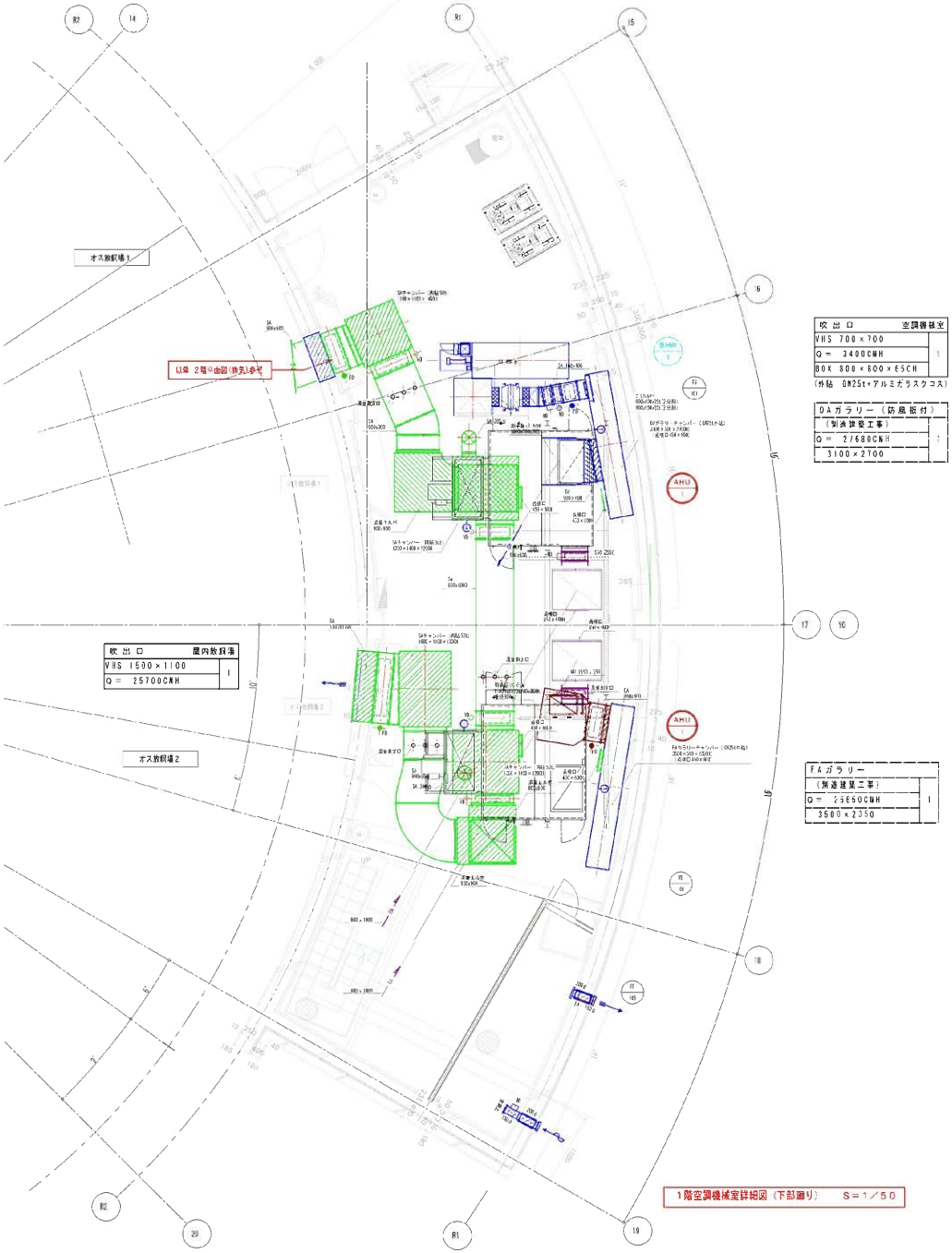
縮尺目盛　(m)　S=1/150

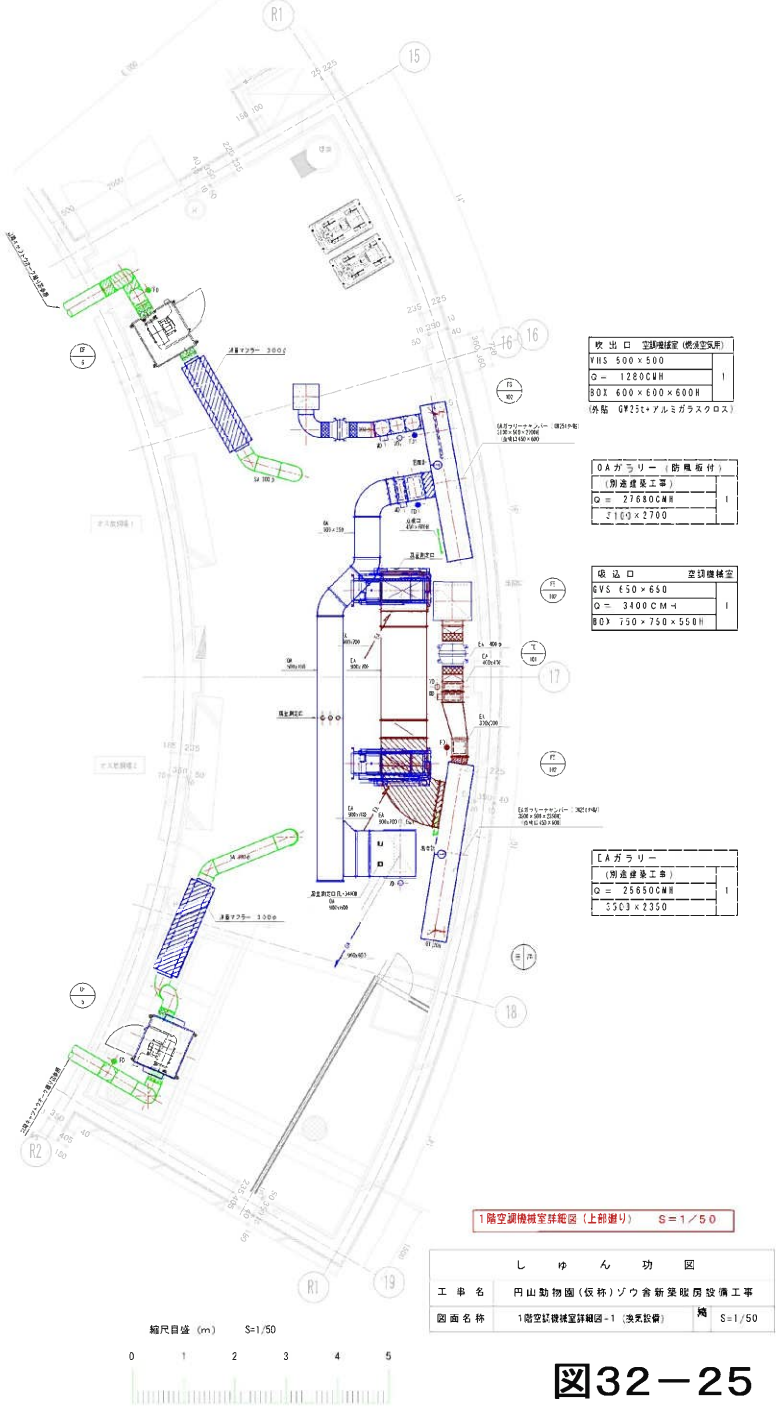
0　5　10　15

ゾウ舎

しゅん功図			
工事名	円山動物園(仮称)ゾウ舎新築暖房設備工事		
図面名称	R階平面図 (換気設備)	縮	S=1/150

図32－24





縮尺目盛 (m) S=1/50

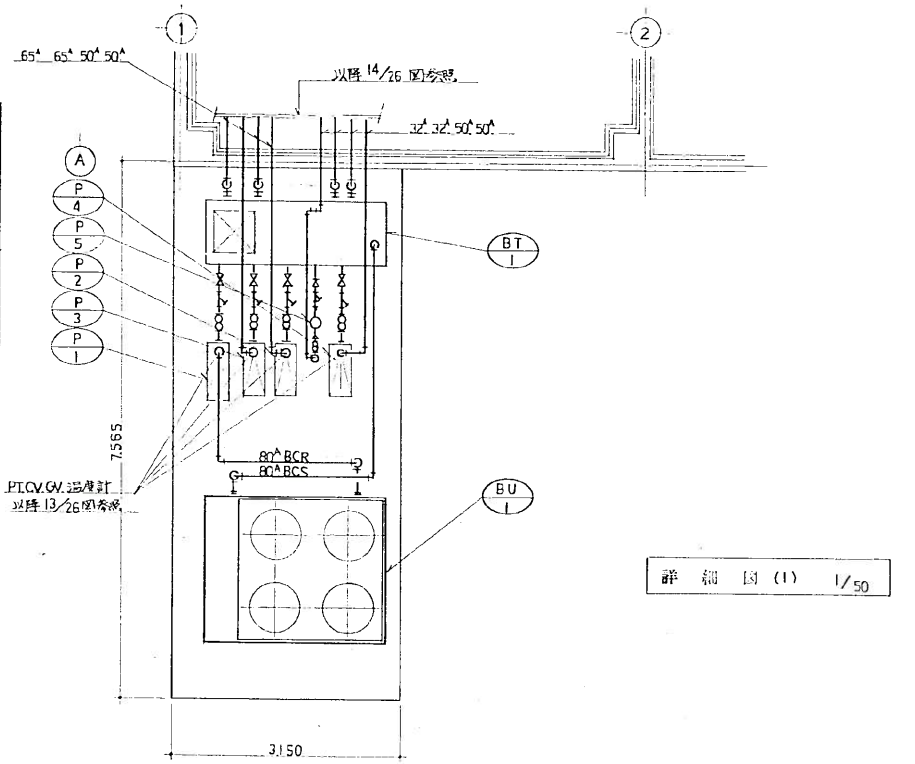
0 1 2 3 4 5

しゅん功図			
工事名	円山動物園(仮称)ゾウ舎新築暖房設備工事		
図面名称	1階空調機械室詳細図-1 (換気設備)	縮	S=1/50

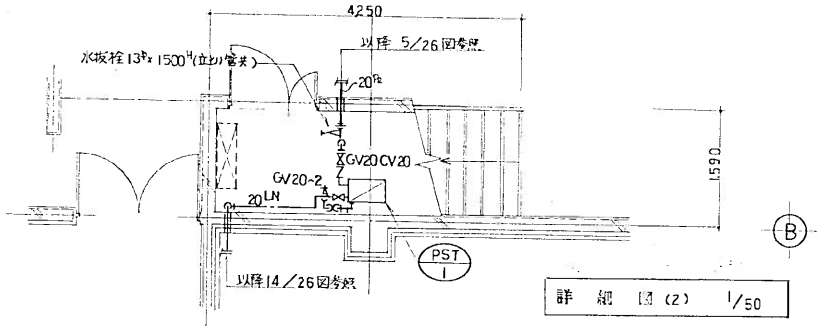
ゾウ舎

図32－25

機器表				
記号	名称	仕様	数量	備考
BU-1	ブライン・クーラー	一体空冷式 57,800 Kcal/h ナイブライン(外気 -10℃～40℃)(ブライン温度 -15℃～5℃)	1	BAL-40G 三菱電機
		3φ 200V 30KW(冷凍機), 3φ 200V 0.7KW×4 (送風機) 冷媒(R-22) 保護装置共		
		運転重量 1,860 Kg 外形寸法 2,450 × 1,995 × (≒2,300)H, EGブライン共		
UC-1	冷却器ユニット	天吊形 S=115.9 m² (FP=8%) 3φ 200V 400W～3台 500φ 219 m³/min SP 6	1	産原製作所
		防霜方式(デフロストヒーター φ 200V 450W 2,120L×12φ) 本体ステンレス製 247.5 Kg		
UC-2	——〃——	天吊形 S=92.7 m² (FP=8%) 3φ 200V 400W～2台 500φ 164 m³/min SP 5	3	〃
		防霜方式(デフロストヒーター 1φ 200V 370W 1,720L×12φ) 本体ステンレス製 189.6 Kg		
UC-3	——〃——	天吊形 S=22.8 m² (FP=4%), 3φ 200V 200W～1台 400φ 54 m³/min SP 5	1	〃
		防霜方式(オフサイクル), 本体ステンレス製, 58.2 Kg		
BT-1	ブライン・タンク	外形寸法 2,500 × 900 × 1,500W 有効 1,500 ℓ 鋼板 3.2 t(タールエポ塗り)	1	〃
		断熱 SP+発泡ウレタン, 液面計, 梯子, 点検口付, ステンレスパネル仕上げ		
P-1	ブラインポンプ	(ブラインクーラー用) 65φ × 50φ × 0.208 m³/min × 18.4m × 3φ 200V 2.2KW (メカニカルシール付)	1	65×50FS4J 52.2 産原製作所
P-2	——〃——	(飼料貯蔵庫2)用) 40φ × 32φ × 0.053 m³/min × 13.8m × 3φ 200V 0.75KW (——〃——)	1	40×32FS4J 57.5 〃
P-3	——〃——	(——〃——(3)用) 50φ × 40φ × 0.104 m³/min × 18.6m × 3φ 200V 1.5KW (——〃——)	1	50×40FS4J 51.5 〃
P-4	——〃——	(——〃——(1)用) 40φ × 32φ × 0.053 m³/min × 13.8m × 3φ 200V 0.75KW (——〃——)	1	40×32FS4J 57.5 〃
P-5	——〃——	(前室用)ライン型 25φ × 20 l/min × 13.5m 1φ 100V 250W (ユニオン接合)	1	25LPD 5.25S 〃
HF-1	加湿器	超音波式 8 kg/h 1φ 100V 550W (660 × 380 × 315H), トランス付, 取付架台共	2	FT-160 ユーキャン
PST-1	加圧シスターン	自動式ポンプ 15 l/min × 10m 架台付 1φ 100V 80W (圧力スイッチ 1.1～1.8 kg/cm²)	1	



詳細図(1) 1/50



詳細図(2) 1/50

整備項目
1 チラーユニット点検

縮尺 1/50

0 10 20 30 40 50

飼料貯蔵庫

図33－1