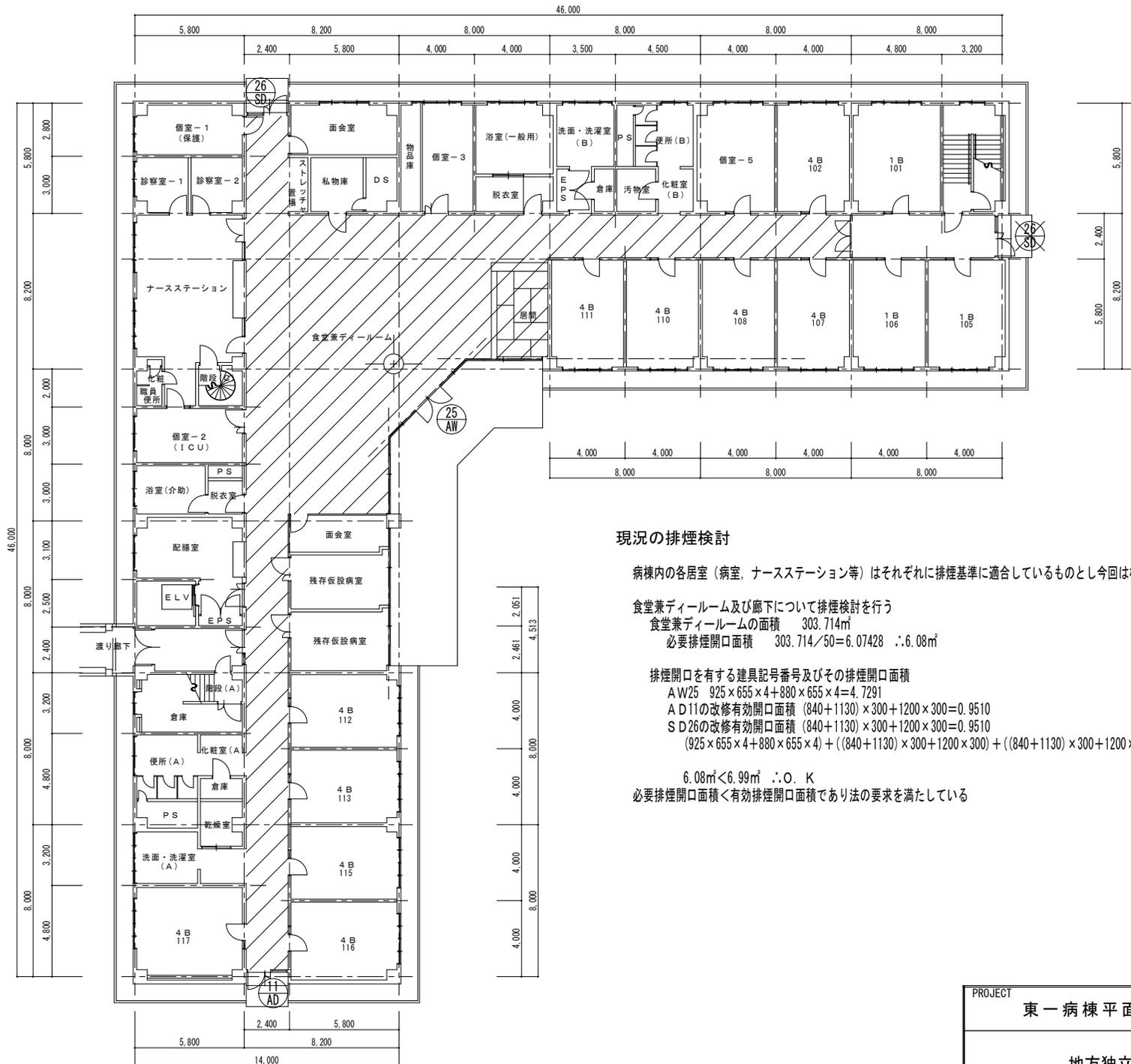


PROJECT	年月日	R04・08
全体配置図		
1/9		
地方独立行政法人宮城県立病院機構		



現況の排煙検計

病棟内の各居室（病室、ナースステーション等）はそれぞれに排煙基準に適合しているものとし今回は検計を行わない。

食堂兼ディールーム及び廊下について排煙検計を行う

食堂兼ディールームの面積 303.714㎡

必要排煙開口面積 $303.714 / 50 = 6.07428 \therefore 6.08\text{㎡}$

排煙開口を有する建具記号番号及びその排煙開口面積

A W25 $925 \times 655 \times 4 + 880 \times 655 \times 4 = 4.7291$

A D11の改修有効開口面積 $(840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300 = 0.9510$

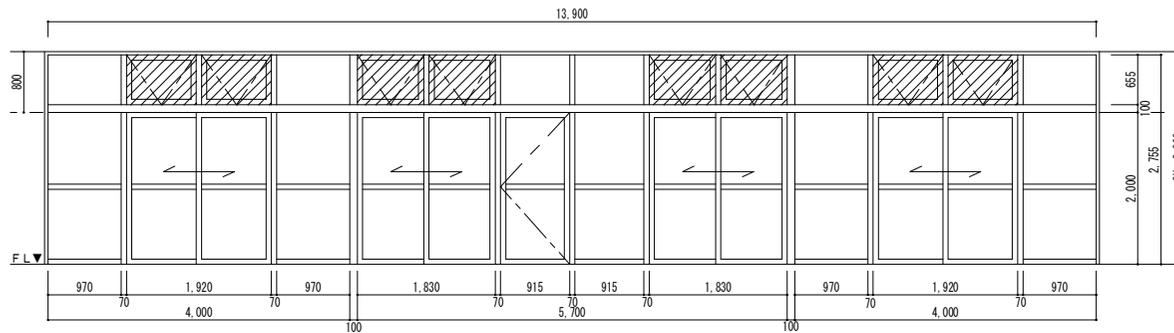
S D26の改修有効開口面積 $(840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300 = 0.9510$

$(925 \times 655 \times 4 + 880 \times 655 \times 4) + ((840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300) + ((840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300) = 6.9911 \therefore 6.99\text{㎡}$

$6.08\text{㎡} < 6.99\text{㎡} \therefore \text{O. K}$

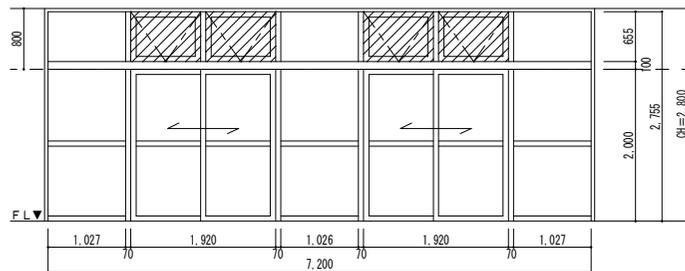
必要排煙開口面積 < 有効排煙開口面積であり法の要求を満たしている

25
AW



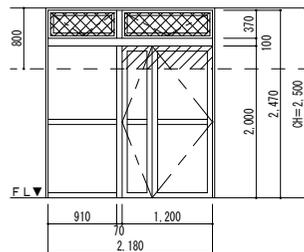
原設計排煙開口面積
 $655 \times 925 \times 4 = 2423500 \therefore 2.4235 \text{ m}^2$
 $655 \times 880 \times 4 = 2305600 \therefore 2.3056 \text{ m}^2$
 $2.4235 + 2.3056 = 4.7291 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 4.72 \text{ m}^2$

27
AW



原設計排煙開口面積
 $655 \times 925 \times 4 = 2423500 \therefore 2.4235 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 2.42 \text{ m}^2$

11
AD



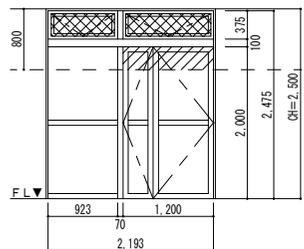
原設計排煙開口面積
 $300 \times 1200 = 360000 \therefore 0.3600 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.36 \text{ m}^2$

隔離室前除外での再検討による改修部分

改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.59 \text{ m}^2$

排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.95 \text{ m}^2$

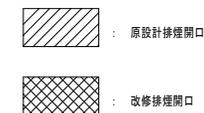
26
SD

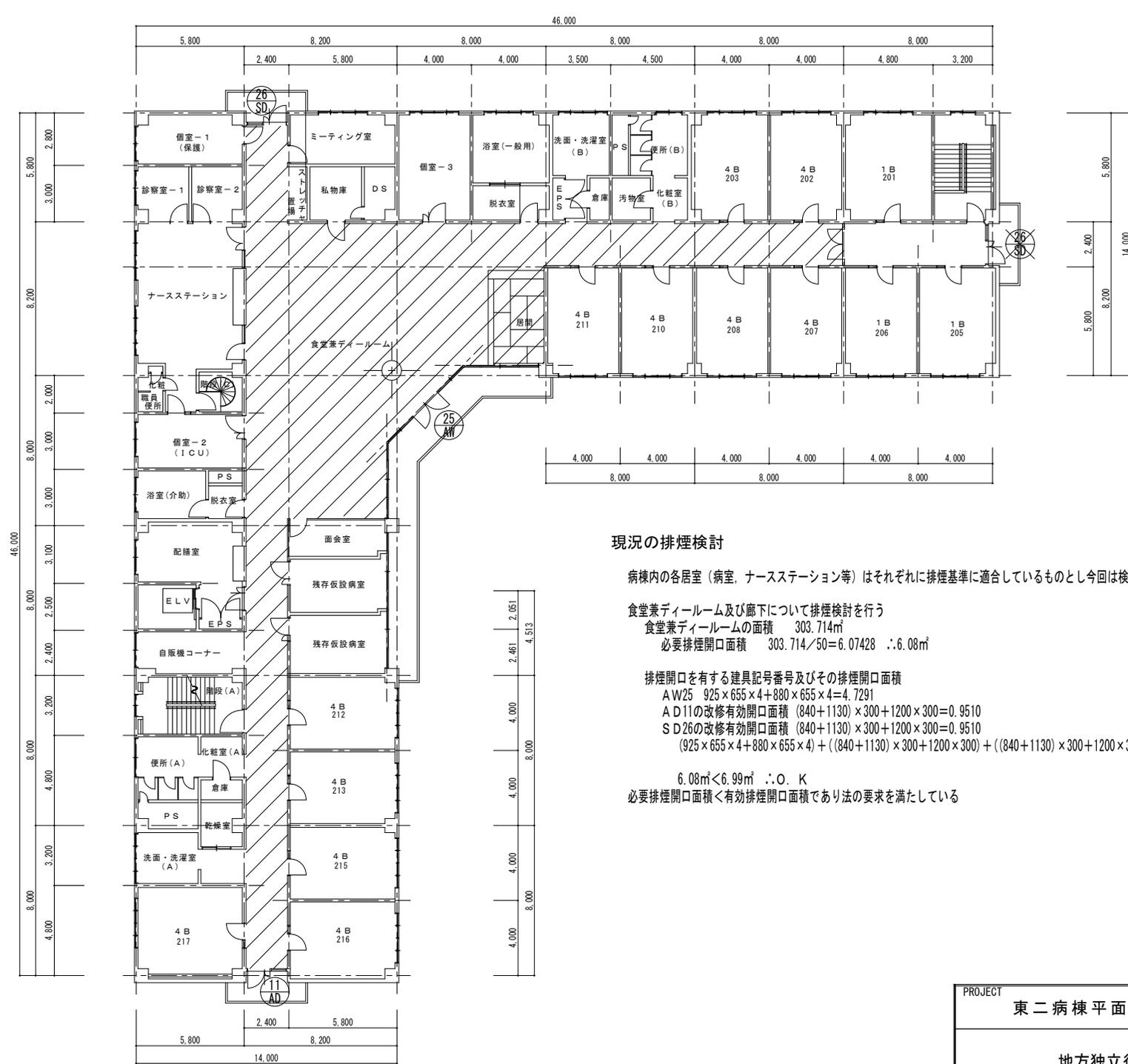


原設計排煙開口面積
 $300 \times 1,200 = 360000 \therefore 0.3600 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.36 \text{ m}^2$

改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.59 \text{ m}^2$

排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.95 \text{ m}^2$





現況の排煙検計

病棟内の各居室（病室、ナースステーション等）はそれぞれに排煙基準に適合しているものとし今回は検計を行わない。

食堂兼ディールーム及び廊下について排煙検計を行う

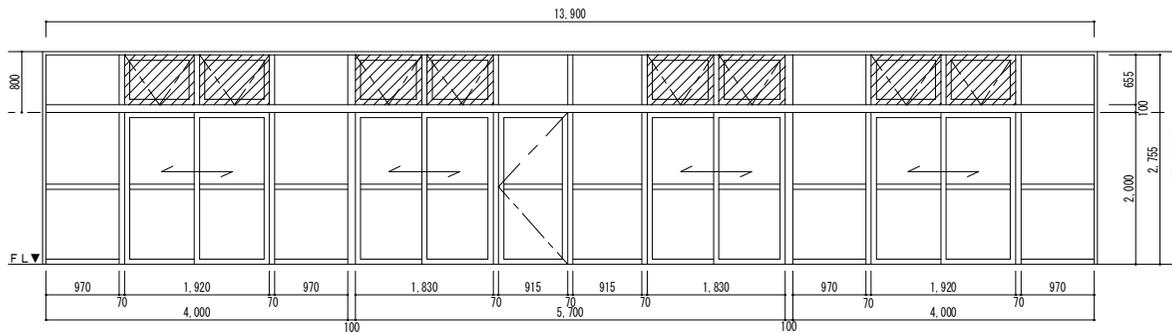
食堂兼ディールームの面積 303.714㎡
 必要排煙開口面積 $303.714 / 50 = 6.07428 \therefore 6.08\text{㎡}$

排煙開口を有する建具記号番号及びその排煙開口面積

A W25 $925 \times 655 \times 4 + 880 \times 655 \times 4 = 4.7291$
 A D11の改修有効開口面積 $(840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300 = 0.9510$
 S D26の改修有効開口面積 $(840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300 = 0.9510$
 $(925 \times 655 \times 4 + 880 \times 655 \times 4) + ((840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300) + ((840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300) = 6.9911 \therefore 6.99\text{㎡}$

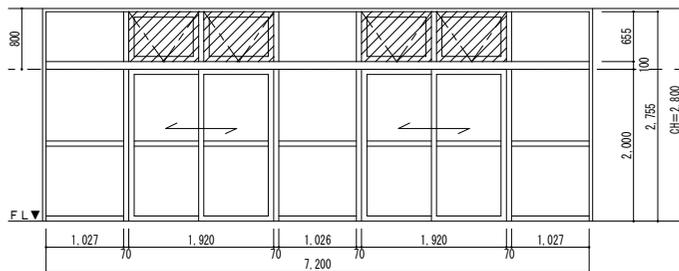
$6.08\text{㎡} < 6.99\text{㎡} \therefore \text{O. K}$
 必要排煙開口面積 < 有効排煙開口面積であり法の要求を満たしている

25
AW



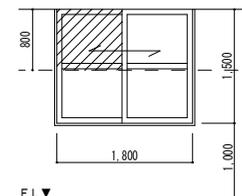
原設計排煙開口面積
 $655 \times 925 \times 4 = 2423500 \therefore 2.4235 \text{ m}^2$
 $655 \times 880 \times 4 = 2305600 \therefore 2.3056 \text{ m}^2$
 $2.4235 + 2.3056 = 4.7291 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 4.72 \text{ m}^2$

27
AW



原設計排煙開口面積
 $655 \times 925 \times 4 = 2423500 \therefore 2.4235 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 2.42 \text{ m}^2$

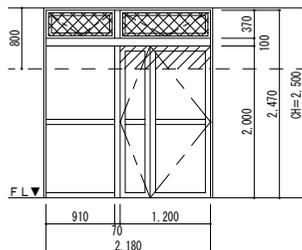
31
AW



原設計排煙開口面積
 $800 \times 1,800 / 2 = 720000 \therefore 0.7200 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.72 \text{ m}^2$

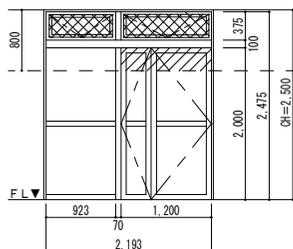
(多目的コーナー・自販機コーナー)

11
AD



原設計排煙開口面積
 $300 \times 1,200 = 360000 \therefore 0.3600 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.36 \text{ m}^2$
 改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.59 \text{ m}^2$
 排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.95 \text{ m}^2$

26
SD



原設計排煙開口面積
 $300 \times 1,200 = 360000 \therefore 0.3600 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.36 \text{ m}^2$
 改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.59 \text{ m}^2$
 排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510 \text{ m}^2 \rightarrow \therefore 0.95 \text{ m}^2$

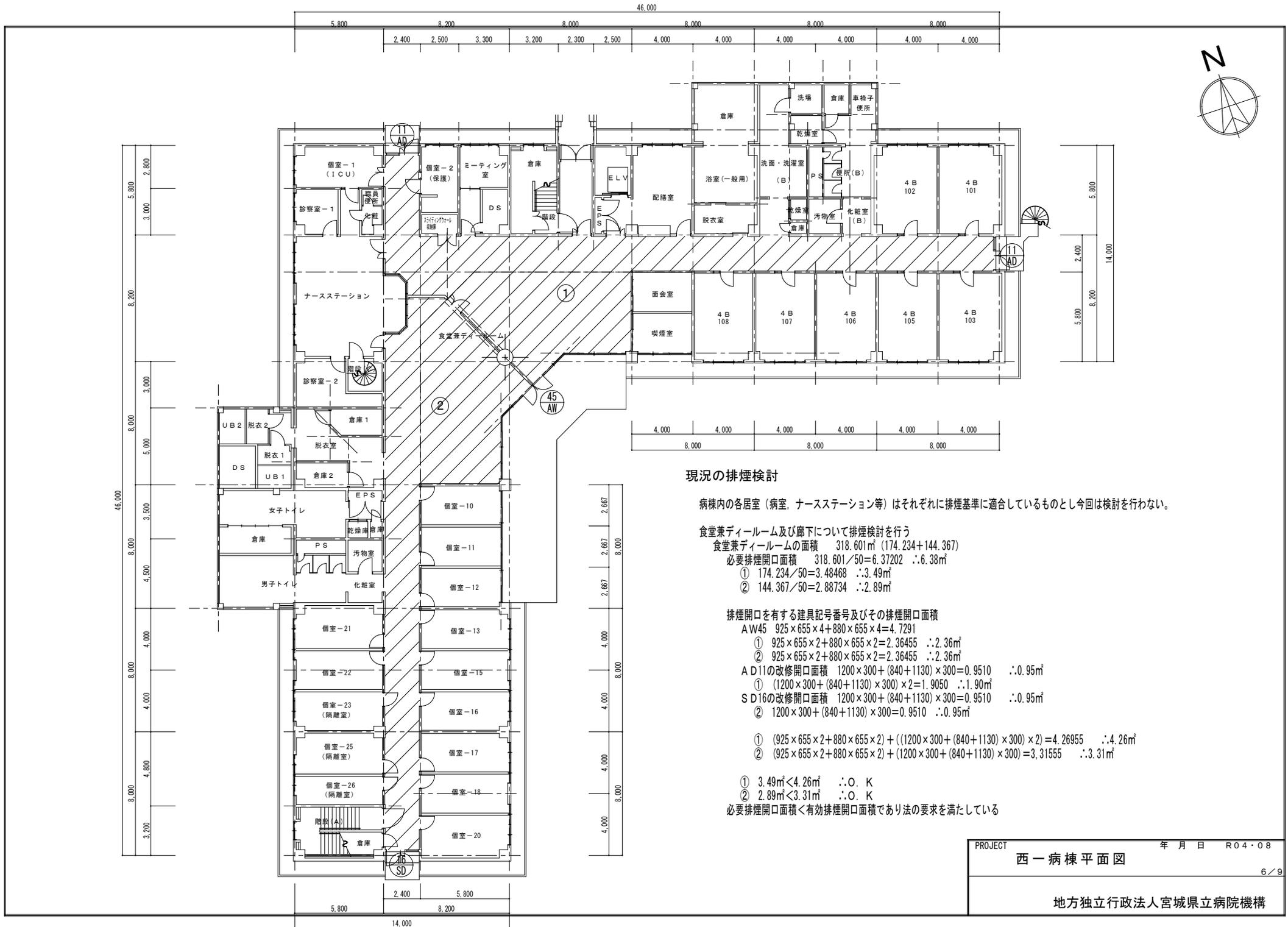
-  : 原設計排煙開口
-  : 改修排煙開口

PROJECT 東二病棟建具姿図 年月日 R04・08

東二病棟建具姿図

5 / 9

地方独立行政法人宮城県立病院機構



現況の排煙検討

病棟内の各居室（病室、ナースステーション等）はそれぞれに排煙基準に適合しているものとし今回は検討を行わない。

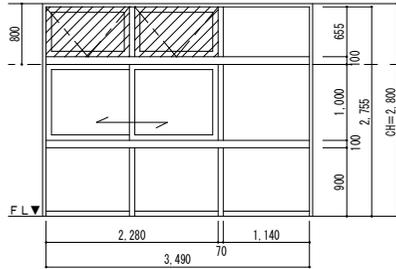
食堂兼ティールーム及び廊下について排煙検討を行う
 食堂兼ティールームの面積 318.601㎡ (174.234+144.367)
 必要排煙開口面積 318.601/50=6.37202 ∴6.38㎡
 ① 174.234/50=3.48468 ∴3.49㎡
 ② 144.367/50=2.88734 ∴2.89㎡

排煙開口を有する建具記号番号及びその排煙開口面積

AW45 925×655×4+880×655×4=4.7291
 ① 925×655×2+880×655×2=2.36455 ∴2.36㎡
 ② 925×655×2+880×655×2=2.36455 ∴2.36㎡
 AD11の改修開口面積 1200×300+(840+1130)×300=0.9510 ∴0.95㎡
 ① (1200×300+(840+1130)×300)×2=1.9050 ∴1.90㎡
 SD16の改修開口面積 1200×300+(840+1130)×300=0.9510 ∴0.95㎡
 ② 1200×300+(840+1130)×300=0.9510 ∴0.95㎡
 ① (925×655×2+880×655×2)+((1200×300+(840+1130)×300)×2)=4.26955 ∴4.26㎡
 ② (925×655×2+880×655×2)+(1200×300+(840+1130)×300)=3.31555 ∴3.31㎡

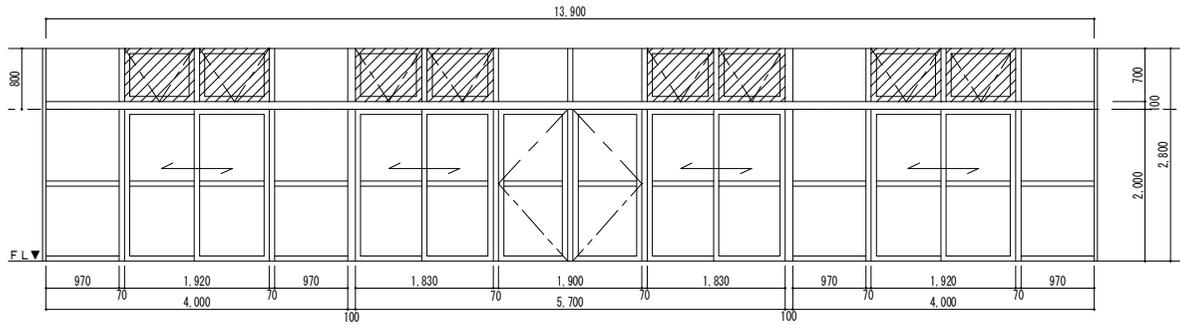
① 3.49㎡ < 4.26㎡ ∴O. K
 ② 2.89㎡ < 3.31㎡ ∴O. K
 必要排煙開口面積 < 有効排煙開口面積であり法の要求を満たしている

28
AW



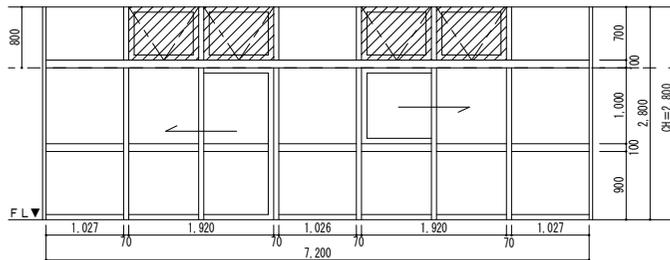
原設計排煙開口面積
 $655 \times 1105 \times 2 = 1447550 \therefore 1.44755\text{m}^2 \rightarrow \therefore 1.44\text{m}^2$

45
AW



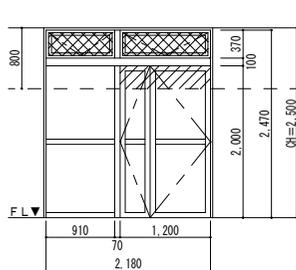
原設計排煙開口面積
 $700 \times 925 \times 4 = 2590000 \therefore 2.5900\text{m}^2$
 $700 \times 880 \times 4 = 2464000 \therefore 2.4640\text{m}^2$
 $2.5900 + 2.4640 = 5.0540\text{m}^2 \rightarrow \therefore 5.05\text{m}^2$

4
SW



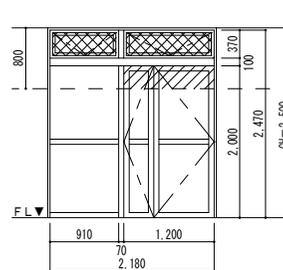
原設計排煙開口面積
 $700 \times 925 \times 4 = 2590000 \therefore 2.5900\text{m}^2 \rightarrow \therefore 2.59\text{m}^2$

11
AD



原設計排煙開口面積
 $300 \times 1200 = 360000 \therefore 0.3600\text{m}^2 \rightarrow \therefore 0.36\text{m}^2$
 改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910\text{m}^2 \rightarrow \therefore 0.59\text{m}^2$
 排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510\text{m}^2 \rightarrow \therefore 0.95\text{m}^2$

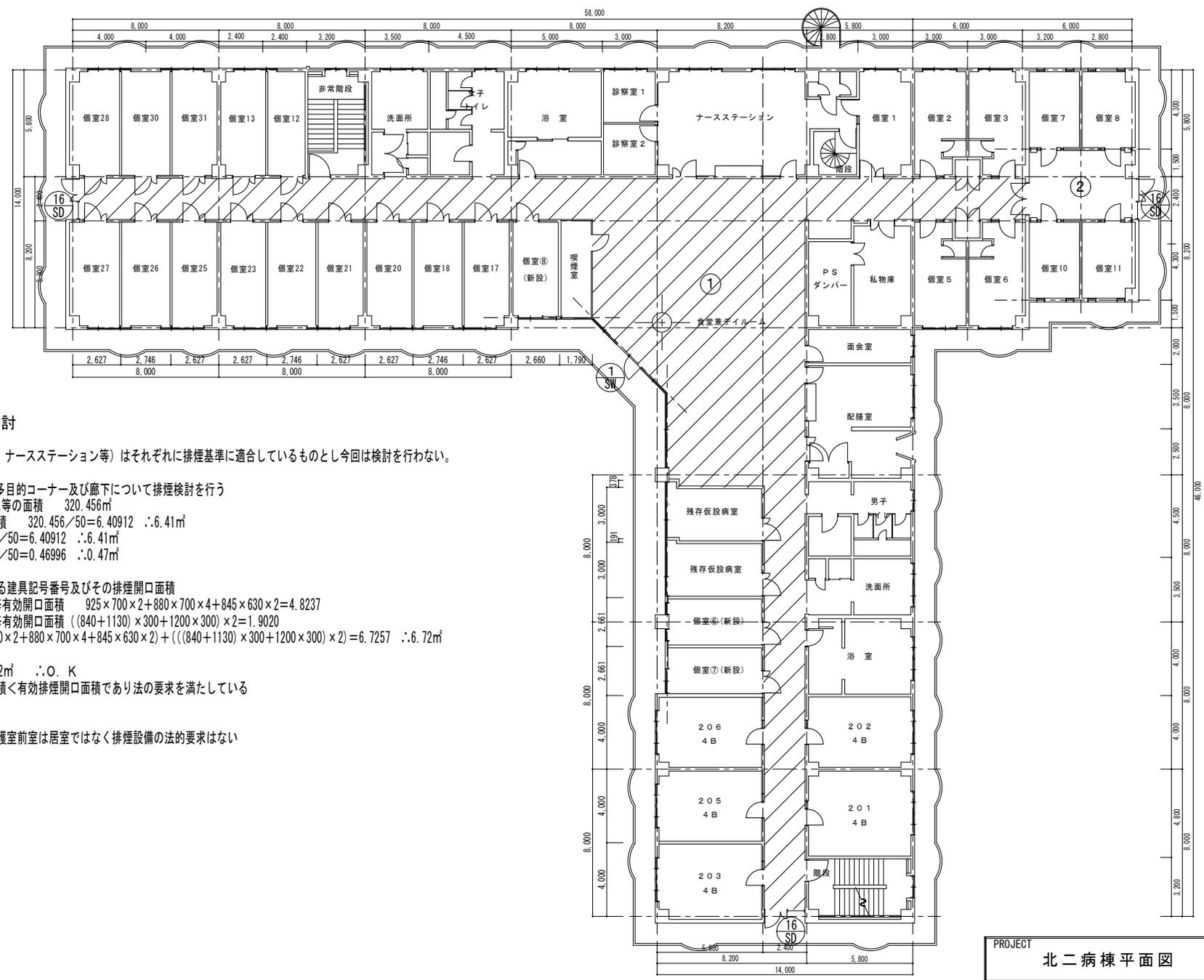
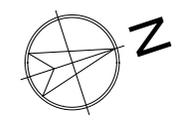
16
SD



原設計排煙開口面積
 $300 \times 1200 = 360000 \therefore 0.3600\text{m}^2 \rightarrow \therefore 0.36\text{m}^2$
 改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910\text{m}^2 \rightarrow \therefore 0.59\text{m}^2$
 排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510\text{m}^2 \rightarrow \therefore 0.95\text{m}^2$

: 原設計排煙開口
 : 改修排煙開口

PROJECT 西一病棟建具姿図 年月日 R04・08
 7 / 9



仮設存置の排煙検討

病棟内の各居室（病室、ナースステーション等）はそれぞれに排煙基準に適合しているものとし今回は検討を行わない。

食堂兼ディールーム、多目的コーナー及び廊下について排煙検討を行う

- 食堂兼ディールーム等の面積 320.456㎡
- 必要排煙開口面積 $320.456 / 50 = 6.40912 \therefore 6.41\text{㎡}$
- ① $320.456 / 50 = 6.40912 \therefore 6.41\text{㎡}$
- ② $23.498 / 50 = 0.46996 \therefore 0.47\text{㎡}$

排煙開口を有する建具記号番号及びその排煙開口面積

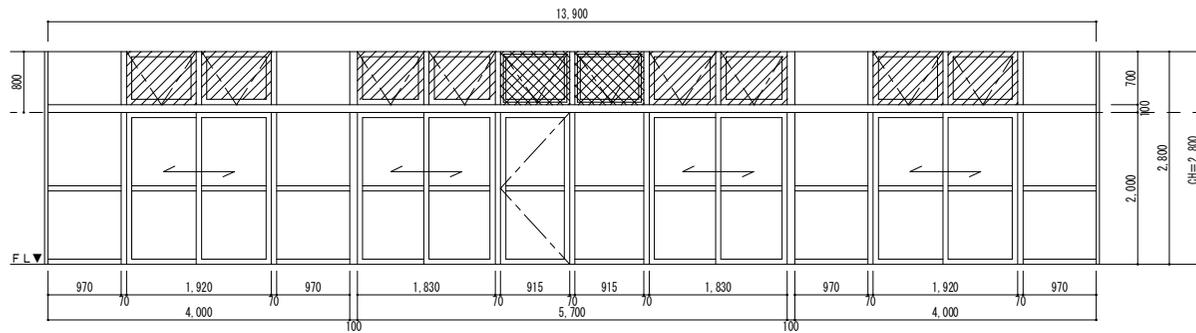
- SW 1 の改修有効開口面積 $925 \times 700 \times 2 + 880 \times 700 \times 4 + 845 \times 630 \times 2 = 4.8237$
- SD 16 の改修有効開口面積 $((840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300) \times 2 = 1.9020$
- $(925 \times 700 \times 2 + 880 \times 700 \times 4 + 845 \times 630 \times 2) + (((840 + 1130) \times 300 + 1200 \times 300) \times 2) = 6.7257 \therefore 6.72\text{㎡}$

$6.41\text{㎡} < 6.72\text{㎡} \therefore \text{O. K}$

必要排煙開口面積 < 有効排煙開口面積であり法の要求を満たしている

②については保護室前室は居室ではなく排煙設備の法的要求はない

1 SW

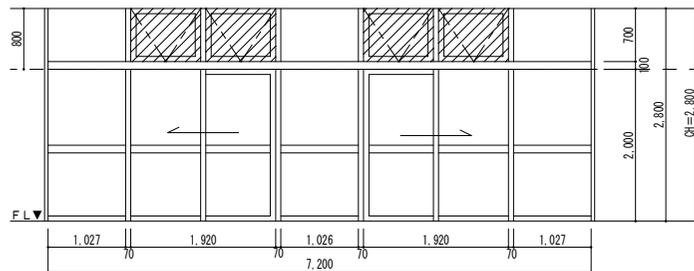


原設計排煙開口面積
 $700 \times 925 \times 4 = 2590000 \therefore 2.5900 \text{ m}^2$
 $700 \times 880 \times 4 = 2464000 \therefore 2.4640 \text{ m}^2$
 $2.5900 - 2.4640 = 0.1260 \text{ m}^2$

改修排煙開口面積 (原設計排煙開口のうち右側700×925の各2ヶ所は不適)
 $630 \times 845 = 532350 \therefore 0.53235 \text{ m}^2$

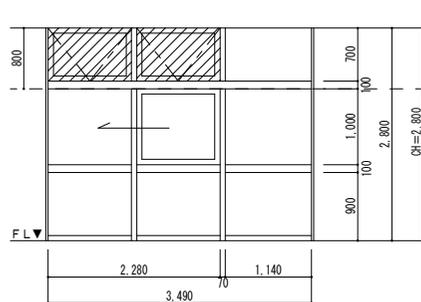
排煙開口合計面積
 $700 \times 880 \times 4 + 700 \times 925 \times 2 + 630 \times 845 \times 2 = 4823700 \therefore 4.8237 \text{ m}^2$

3 SW



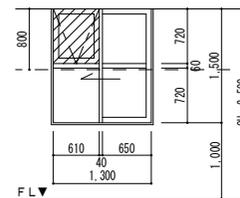
原設計排煙開口面積
 $700 \times 925 \times 4 = 2,590,000 \therefore 2.59 \text{ m}^2$

5 SW



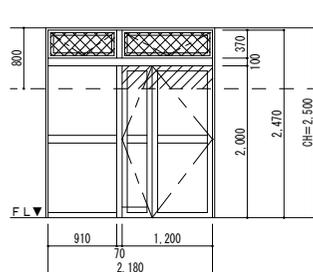
原設計排煙開口面積
 $700 \times 1,105 \times 2 = 1,547,000 \therefore 1.547 \text{ m}^2$

6 SW



原設計排煙開口面積
 $720 \times 610 = 439,200 \therefore 0.4392 \text{ m}^2$

16 SD

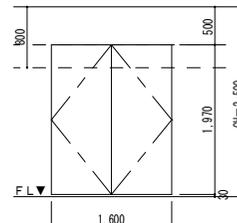


原設計排煙開口面積
 $300 \times 1200 = 360000 \therefore 0.3600 \text{ m}^2$

改修排煙開口面積
 $300 \times (840 + 1130) = 591000 \therefore 0.5910 \text{ m}^2$

排煙開口合計面積
 $300 \times 1200 + 300 \times (840 + 1130) = 951000 \therefore 0.9510 \text{ m}^2$

2 WD



原設計排煙開口
 改修排煙開口

PROJECT 北二病棟建具姿図 年月日 R04・08