

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	安有 10 <u>R 1</u>
提出年月日	<u>令和 5 年 6 月 21 日</u>

設工認に係る補足説明資料

申請対象設備と SG, PP 設備との 相互影響を考慮した設計方針について

(前回資料(R 1)からの主な変更点等)

- 申請対象設備と PP 設備及び SG 設備の相互影響として考慮すべき観点について記載を追加
- 相互影響として考慮すべき観点を踏まえ、別添 4 の記載内容の追記、修正

上記変更について、本文、表紙及び目次は変更箇所を下線で示している。なお、別添 4 は相互影響として考慮すべき観点を踏まえ、再整理したことから、差し替えとする。

目 次

1. 概要	1
2. 申請対象設備と PP 設備及び SG 設備との相互影響の考慮.....	1
2.1 相互影響として考慮すべき事項の整理.....	2
2.2 相互影響の確認	5

別添 1	第 2 回設工認申請	申請対象設備周辺に設置される PP 設備
別添 2	第 2 回設工認申請	申請対象設備周辺に設置される SG 設備
別添 3	燃料加工建屋における PP 設備及び SG 設備の	<u>監視装置等の監視範囲</u>
別添 4	第 2 回申請対象設備と PP 設備及び SG 設備の	相互影響の考慮

参考資料 申請対象設備、PP 設備及び SG 設備の相互影響として考慮すべき観点

■: 商業機密および核不拡散の観点から公開できない箇所

1. 概要

本資料は、第1回設工認申請の基本設計方針において、「安全機能を有する施設（重大事故等対処設備）並びに核物質防護及び保障措置の設備は、設備間において相互影響を考慮した設計とする。」としたことを踏まえ、安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備（以下、「申請対象設備」という。）と核物質防護上の設備（以下、「PP設備という）」並びに保障措置上の設備（以下、「SG設備」という）との相互影響として考慮すべき事項に対して、具体的な設計上の配慮について補足説明するものである。

再処理施設、MOX燃料加工施設には、安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備以外に設置する必要のある機器等として、「核燃料物質の加工の事業に関する規則」に基づく核物質防護上の設備、日・IAEA保障措置協定及び原子炉等規制法に基づく保障措置上の設備並びに施設における保安活動等の運用において設置する必要のある資機材等がある。

本資料における相互影響確認の対象は、再処理施設、MOX燃料加工施設の第2回申請及び廃棄物管理施設の設工認申請における申請対象設備とそれに関連するPP設備、SG設備とする。

2. 申請対象設備と関連するPP設備及びSG設備

申請対象設備と関連するPP設備及びSG設備を網羅的に抽出したうえで、申請対象設備と相互影響を確認する観点を整理する。

PP設備及びSG設備の抽出にあたっては、環境条件として考慮すべき事項との関係を踏まえて相互影響を確認するため、屋外と屋内の大きく2つに分類するとともに、外部衝撃などの広範囲の環境に影響を与える事象や落下、転倒などの波及的影響のモードを考慮して、さらに分類する。

分類の結果は、以下の通り。

【屋外】

<PP設備>

- ✓ 広範囲につながって設置するもの（柵等の障壁）（i -①）
- ✓ 個別に設置するもの（監視装置等）（i -②）

【屋内】

<PP設備>

- ✓ 上部に設置するもの（監視装置等）（ii -①）
- ✓ 上記以外のもの（盤等）（ii -②）

<SG設備>

- ✓ 個別に設置するもの（盤等）（ii -③）
- ✓ 安全機能を有する施設等と一体で設置するもの（ii -④）

<核物質防護，保障措置共通>

- ✓ 安全機能を有する施設等と接続して設置するもの（ii -⑤）

2.1 相互影響として考慮すべき事項の整理

申請対象設備と PP 設備及び SG 設備の相互影響として考慮すべき事項については、設備を設置するための設計

「設備の設置の観点」、「運転、検認等の観点」、「保守、点検の観点」の 3 つの観点で整理を行う。関係図を参考資料に示す。

(1) 設備の設置の観点

- 設備の設置の観点では、申請対象設備、SG 設備、PP 設備に対し、設備を設置する周辺環境等に係る影響確認を対象とする。
- 申請対象設備に対しては、技術基準規則に係る要求事項の達成が設備の設置の観点で必要なものであることから、技術基準規則の要求を踏まえて周辺環境等の影響を確認する。技術基準規則への適合等を踏まえ技術基準規則の要求を踏まえて周辺環境等の影響確認が必要な事項を整理した (第 1 表 参照)。第 1 表を踏まえ、申請対象設備と PP 設備及び SG 設備とで技術基準規則の要求を踏まえて考慮すべき事項は、以下の通りとなる。

技術基準規則 条文	考慮すべき事項	
第 5 条 安全機能を有する地盤 第 6 条 地震による損傷の防止 第 26 条 重大事故等対処施設の地盤 第 27 条 地震による損傷の防止	<ul style="list-style-type: none"> 申請対象設備である上位クラス施設 (S クラス) の周辺に波及的影響を及ぼすおそれのある PP 設備及び SG 設備を抽出し、波及的影響を及ぼさないよう耐震設計が講じられていることを確認する。 申請対象設備である安全機能を有する施設と一体となって設置される PP 設備及び SG 設備について抽出し、申請対象設備の耐震設計上考慮すべき事項 (パラメータ等) を考慮した耐震設計であることを確認する。 	<SG, PP 設備> ・周辺の申請対象設備である上位クラスの機器に対する波及的影響の考慮としての設計条件が明確になっていること。 ⇒上記を行うためには、SG, PP 機器の構造設計、配置設計が決まっているか、構造設計、配置設計において考慮すべき事項が SG, PP 設備の設計主体と合意できているかが必要 <申請対象設備> ・SG, PP 設備が一体となった構造の設備は、耐震設計での考慮手法及び考慮した場合の耐震設計上のパラメータ等が明確であること。 ⇒上記を行うためには、SG, PP 機器の構造設計、配置設計が決まっていることが必要。
第 10 条 閉じ込めの機能	<ul style="list-style-type: none"> MOX 粉末を取り扱う GB 近傍に設置される PP 設備及び SG 設備のうち、重量物となるものを抽出し、パネル等の閉じ込めバウンダリを構成する部位に波及的影響を及ぼさないよう耐震設計が講じられていることを確認する。 	<SG, PP 設備> ・周辺のグローブボックスに対する波及的影響の考慮としての設計条件が明確になっていること。 ⇒上記を行うためには、SG, PP 機器の構造設計、配置設計が決まっているか、構造設計、配置設計において考慮すべき事項が SG, PP 設備の設計主体と合意できているかが必要

技術基準規則 条文	考慮すべき事項	
<p>第11条 火災等による損傷の防止</p> <p>第29条 火災等による損傷の防止</p>	<ul style="list-style-type: none"> 申請対象設備の周辺に設置される PP 設備及び SG 設備を抽出し、火災による影響を防止するための設計として電気系統の過電流防止等の火災発生防止対策が講じられていること、火災影響評価の条件として考慮したうえで申請対象設備が火災影響によって機能を損なわないことについて確認する。 	<p><SG, PP 設備></p> <ul style="list-style-type: none"> 設備において過電流防止等の火災発生防止を考慮したものであることを確認する。 申請対象設備に影響を与えることのない火災強度等になっていることを確認する。 <p>⇒上記を行うためには、SG, PP 機器の構造設計、配置設計が決まっているか、構造設計、配置設計において考慮すべき事項が SG, PP 設備の設計主体と合意できているかが必要</p>
<p>第14条 安全機能を有する施設</p> <p>⇒保守、点検の観点でも確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設等と一体となって設置されている設備、PP 設備及び SG 設備の機器が周辺に設置されている安全機能を有する施設等における相互影響(メンテナンス時の考慮、運転時の考慮)について確認する。 	<p><SG, PP 設備></p> <ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設の運転に影響しないように、安全機能を有する施設との間に十分なクリアランスを確保した設計であることを確認する。 安全機能を有する施設のメンテナンススペースが確保できる設計であることを確認する。配置上スペース確保が困難な場合は、機器を移動できる構造とし、安全機能を有する施設のメンテナンススペースを確保する設計であることを確認する。 <p><申請対象設備></p> <ul style="list-style-type: none"> 機器のメンテナンスにおいては査察設備に干渉しないスペースを確保できる設計であることを確認する。 通常時及びメンテナンス時の操作により、監視装置等の視界を遮らない計画であることを確認する。 <p>⇒上記を行うためには、SG, PP 機器の構造設計、配置設計が決まっているか、構造設計、配置設計において考慮すべき事項が SG, PP 設備の設計主体と合意できているかが必要</p>

技術基準規則 条文	考慮すべき事項	
第24条 非常 用電源設備 第36条 電源 設備 →保守、点検 の観点でも確 認	<ul style="list-style-type: none"> SG 設備, PP 設備のメンテナ ンス等を踏まえた電源の確 保について確認する。なお, 電源設備については第 3 回 申請対象設備にて説明する。 	<SG, PP 設備> <ul style="list-style-type: none"> 監視が中断されないように外部電源喪 失時においても継続的に給電される設 計であることを確認する。 安全機能を有する施設の定期保守を考 慮し、常用⇄運転予備負荷の切替えが行 われても、機器に継続して給電される設 計であることを確認する。 ⇒上記を行うためには、電源の負荷先の 設定が決まっているか、設計において考 慮すべき事項として電源供給計画が合 意できているかが必要
第30条 重大 事故等対処設 備	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処設備の周辺 の PP 設備及び SG 設備を抽出し、重大事故等対処設備に 波及的影響を及ぼすおそれ の有無を確認する。 アクセスルート周辺の PP 設 備及び SG 設備を抽出し、重 大事故等対処設備の対処(移 動、操作等)に影響を及ぼす おそれの有無を確認する。 	<SG, PP 設備> <ul style="list-style-type: none"> 周辺の申請対象設備である上位クラス の機器に対する波及的影響の考慮及び アクセスルートに対する波及的影響の 考慮としての設計条件が明確になって いること。 ⇒上記を行うためには、SG, PP 機器の構 造設計、配置設計が決まっているか、 構造設計、配置設計において考慮すべ き事項が SG, PP 設備の設計主体と合意 できているかが必要

- SG 設備に対しては、他の設備（申請対象設備）が SG 設備による監視への影響を生じないかの確認を行う（監視範囲に干渉しない配置設計）。なお、PP 設備及び SG 設備の監視装置等の特徴、監視対象、設置場所を踏まえると、PP 設備は、施設等の境界の監視、SG 設備は工程室等の内部の監視を目的としており、相互の監視範囲に干渉する可能性は低いため、PP 設備が SG 設備による監視への影響を生じさせるおそれはない。
- PP 設備に対しては、申請対象設備が PP 設備による監視への影響を生じないかの確認を行う（監視範囲に干渉しない配置設計）。なお、上記同様、相互の監視範囲に干渉する可能性は低いため、SG 設備が PP 設備による監視への影響を生じさせるおそれはない。

(2) 運転、検認等の観点

- 運転、検認等の観点では、申請対象設備、SG 設備に対し、設備の運転や SG 設備による検認を行う際の環境等に係る影響確認を対象とする。なお、PP 設備は、申請対象設備、SG 設備の運転、検認等に干渉するような箇所に設備を設置することはないため、対象としない。
- 申請対象設備に対しては、運転時の核燃料物質の移動等による設備の動作範囲、運転上の監視範囲における他設備（SG 設備）の干渉が生じないかの確認を行う（干渉

しない配置設計)

- また、核燃料物質の移動及び監視における運転条件（運搬する核物質質量、運転速度等）で、保障措置上要求される検出限度の放射線量を検出可能な設計であることを確認する。（申請対象設備の運転条件等を考慮したシステム設計）
- SG 設備に対しては、検認時の作業や対象に対する考慮として、検認対象の位置、検認作業による対象範囲に干渉が生じないかの確認を行う（干渉しない配置設計）。
- また、検認作業における検出方法、検出条件（検出時間）、検出場所を考慮した配置とし、搬送速度を制御可能な設計であることを確認する（SG 設備の検出条件を考慮したシステム設計）。

(3) 保守、点検の観点

- 保守、点検の観点では、申請対象設備、SG 設備、PP 設備に対して、各設備の保守、点検のスペース確保、電源確保に係る影響確認を対象とする。
- 申請対象設備に対しては、技術基準規則第 14 条 安全機能を有する施設の要求事項である、申請対象設備の保守、点検に必要なスペースの確保に他設備（SG 設備、PP 設備）の干渉が生じないかの確認を行う
- SG 設備に対しては、SG 設備の保守、点検に必要なスペースの確保、申請対象設備の点検時に SG 設備に必要な電源確保に影響が生じないかの確認を行う。なお、PP 設備及び SG 設備の監視装置等の特徴、監視対象、設置場所を踏まえると、PP 設備は、施設等の境界の監視、SG 設備は工程室等の内部の監視を目的としており、双方の設備の設置場所が離れており、相互の保守、点検のスペースに干渉する可能性は低いため、PP 設備が SG 設備の保守、点検への影響を生じさせるおそれはない。
- PP 設備に対しては、申請対象設備の点検時に PP 設備に必要な電源確保に影響が生じないかの確認を行う。なお、PP 設備の規模では保守、点検に必要なスペース確保の要求が生じないことから対象としない。

2.2 相互影響の確認

燃料加工建屋に設置する第 2 回申請対象設備と PP 設備及び SG 設備の配置情報等をもとに、第 2 回申請対象設備の周辺に設置される PP 設備及び SG 設備を抽出し、影響確認を行う。

- ✓ 別添-1 PP 設備の設置場所について
- ✓ 別添-2 SG 設備の設置場所について
- ✓ 別添-3 燃料加工建屋における PP 設備及び SG 設備の監視装置等の監視範囲
- ✓ 別添-4 第 2 回申請対象設備と PP 設備及び SG 設備の相互影響の考慮

また、第 2 回申請対象設備の周辺に設置される PP 設備及び SG 設備の詳細については、別添-4 の補足にて示す。

以 上

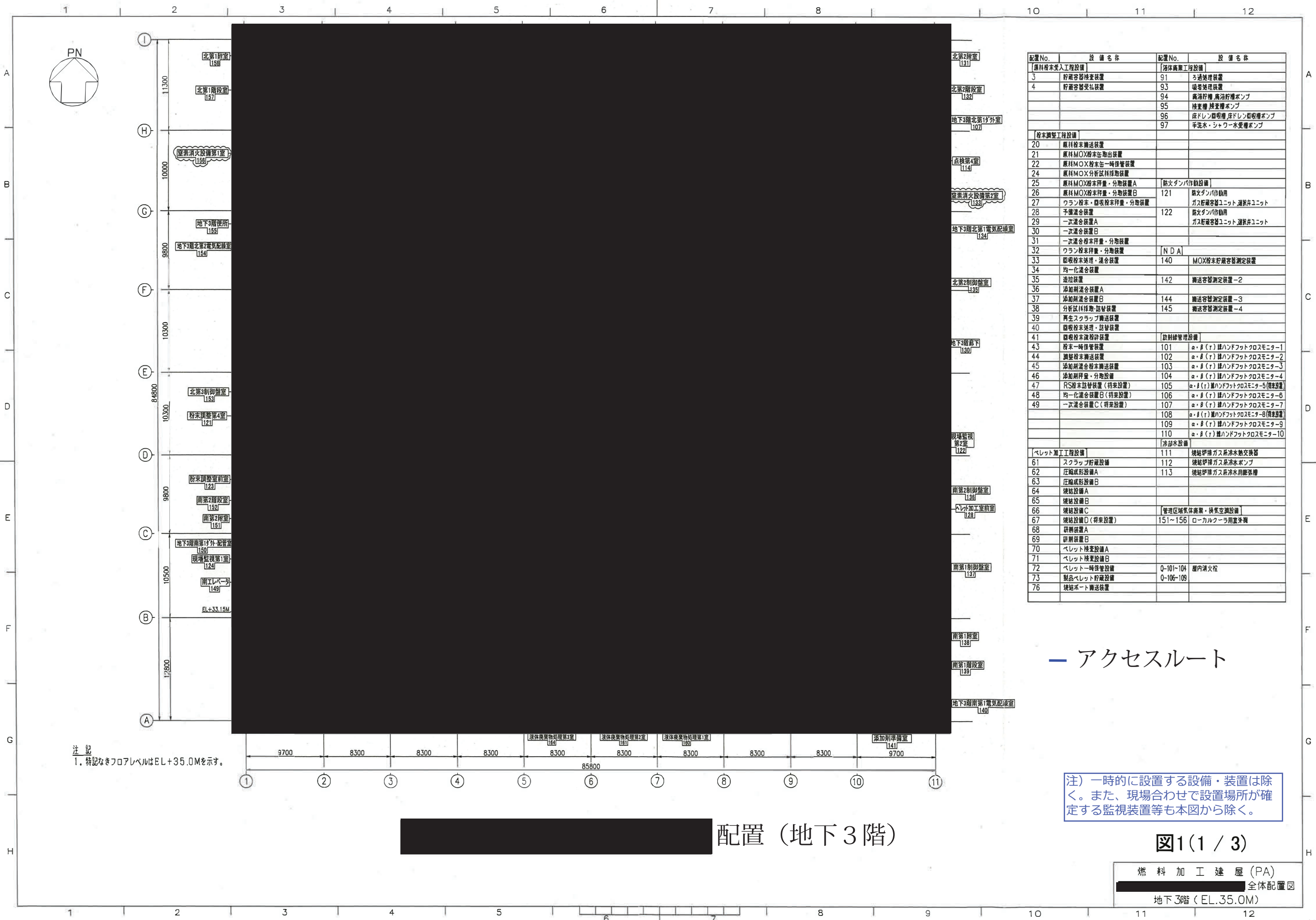
第1表 技術基準規則における安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備とPP設備及びUSG設備の相互影響の考慮に係る設計方針
(1/2)

技術基準規則条文	設計上の考慮が必要な条文	核物質防護、保障措置の設備等（以下「PP・SG設備」という。）における設計上の考慮の検討内容	設計方針	具体的な設計方針	第2回申請対象設備とPP設備及びUSG設備の相互影響の確認
第4条（核燃料物質の臨界防止）	不要	核燃料物質の臨界防止のための、工程、取り扱う核燃料物質、設備・機器の形状等の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第5条（安全機能を有する地盤）	要	安全機能を有する施設を設置する地盤の設計方針である。PP・SG設備に対する設計上の考慮は第6条側で整理する。	耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処設備（以下「上位クラス施設」という。）は、下位のクラスの耐震設計に属する施設（以下「下位クラス施設」という。）の波及的影響によって、必要な機能が損なわれないこととしている。核物質防護、保障措置の設備等は、上記の下位クラス施設相当とし、下位クラスの安全機能を有する施設同様に、上位クラス施設に対し倒壊等によって波及的影響を与えないように設計する。	（具体的な設計方針） ・安全機能を有する施設と一体となって設置される核物質防護、保障措置の設備等は、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた設計とする。（ii-④） ・核物質防護、保障措置の設備等は、上位クラス施設に対して波及的影響を及ぼさない設計とする（離隔距離の確保、固定による落下防止、転倒防止等）。（i-①～ii-⑤）	・安全機能を有する施設等と一体となって設置されるPP設備、SG設備について抽出し、耐震設計について確認する。 ・上位クラス施設の周辺に波及的影響を及ぼすおそれのあるPP設備、SG設備を抽出し、耐震設計を確認する。
第6条（地震による損傷の防止）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要（第5条含む）。 ・（安全機能を有する施設と一体となって設置されるPP・SG設備は）安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた設計とする。 ・耐震重要施設に対して波及的影響を及ぼさない設計とする。			
第26条（重大事故等対処施設の地盤）	要	重大事故等対処施設を設置する地盤の設計方針である。PP・SG設備に対する設計上の考慮は再処理施設については第33条、加工施設については第27条側で整理する。			
第27条（地震による損傷の防止）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要（再処理第32条、加工第26条含む）。 ・（重大事故等対処設備と一体となって設置されるPP・SG設備は）重大事故等対処設備の耐震設計に応じた設計とする。 ・PP・SG設備の倒壊等により安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備に波及的影響を与えない設計とする。（再処理第6条、加工第6条と同様）。	—	—	—
第7条（津波による損傷の防止）	不要	津波により設備が損壊することによる波及的影響を考慮する必要があるが、設置する敷地に津波が到達しない評価結果となっていることから、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第8条（外部からの衝撃による損傷の防止）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・PP・SG設備が外部からの衝撃（外部火災、竜巻、火山（積雪を含む）、降水、落雷）の影響による損傷等により安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備に波及的影響を及ぼさない設計とする。 ・施設外排水路内に設置するPP設備は、排水量への影響を考慮した設計とする。	i. 降水 基本設計方針では、外部事象防護対象施設は、敷地付近の気象観測所での観測記録を考慮して、降水量を設定し、降水による浸水に対し、排水溝及び敷地内排水路によって敷地外へ排水するとともに、外部事象防護対象施設を収納する建屋の貫通部の止水処理をすること等により、雨水が当該建屋に浸入することを防止することで、安全機能を損なわない設計とする。屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等のうち、広範囲に繋がって設置する柵等の障壁については、降雨の排水に対して影響を及ぼさない設計とする。	（具体的な設計方針） ・屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等は、雨水等を敷地外に排水する機能、性能に影響しないことを考慮した設計とする。（排水を妨げないもの）（i-①）	・対象なし
			ii. 落雷 基本設計方針では、落雷防護対象施設及び重大事故等対処設備は、直撃雷及び間接雷に対して防護する設計とするとしている。上記を踏まえ、落雷防護対象施設等ではないものの、核物質防護、保障措置の設備等は、直撃雷及び間接雷に対して、基本設計方針を踏まえた設計とする。	（具体的な設計方針） ・核物質防護、保障措置の設備等は、直撃雷に対しては、避雷設備の設置及び接地系との接続を行う設計とする。間接雷については光伝送ケーブルを設置する設計とする。（再：i-①～ii-⑤）	・対象なし
			(b) 竜巻 基本設計方針では、安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器を設計竜巻から防護する設計とすること、飛来物の衝撃荷重として、事業許可（変更許可）を受けた設計飛来物である鋼製材（長さ4.2m×幅0.3m×奥行き0.2m、質量135kg、最大水平速度51m/s、最大鉛直速度34m/s）が衝突する場合の荷重を設定すること及び鋼製材よりも運動エネルギー又は貫通力が大きくなる資機材等は、設置場所及び障害物の有無を考慮し、固定、固縛、建屋収納又は撤去並びに車両の入構管理及び退避を実施することにより、飛来物とならない設計とするとしている。屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等は、設計飛来物の衝撃荷重以下のもの及び設計飛来物の衝撃荷重以上のものが混在する。そのため、設計飛来物の衝撃荷重以上となる設備等は、固定、固縛等により飛来物とならない設計とする。	（具体的な設計方針） ・設計飛来物の衝撃荷重以上となる核物質防護、保障措置の設備等は、竜巻により飛来物とならない設計とする（風圧力が軽減される構造にすること、風圧力に耐えられる構造（風圧力を考慮した適切な大きさのボルトによる固定）にする）。（i-①、i-②）	・対象なし
			(c) 外部火災 基本設計方針では、外部火災から防護する施設を防火帯の設置、離隔距離の確保、建屋による防護等により、外部火災に対して安全機能を損なわない設計とすること、防火帯は延焼防止機能を損なわない設計（防火帯に可燃物を含む機器等を設置する場合には、必要最小限とするとともに、不燃性シートで覆う等の対策を実施）としている。屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等の一部は、防火帯を横断し設置することから、上記の基本設計方針を踏まえた設計とする。	（具体的な設計方針） ・防火帯上を横断して核物質防護、保障措置の設備等を設置する場合は、延焼防止機能を損なわないよう、不燃性材料で構成（不燃性シートで覆う等の対策を含む）する設計とする。（i-①、i-②）	・対象なし
			(d) 火山 基本設計方針では、降下火砕物による荷重により安全機能を損なわないよう機械的強度を有する設計とすることとしている。また、火山と同時に発生し得る自然現象による荷重については、火山と同時に発生し得る自然現象が与える影響を踏まえた検討により、風（台風）及び積雪による荷重を考慮することとしている。上記を踏まえ、降下火砕物から防護すべき設備に該当しないが、屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等に対して、降下火砕物の荷重により機能を損なわないことを考慮した設計とする。	（具体的な設計方針） ・屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等は、降下火砕物等による荷重に対して、機械的強度を有する設計、若しくは降下火砕物の荷重の影響を受けにくい構造等（積雪や降灰が堆積する面積を極力小さくする）とする。（i-①、i-②）	・対象なし
第9条（加工施設への人の不法な侵入等の防止）	要	・再処理施設及び加工施設への人の不法な侵入等の防止に係る設備としてPP設備の設計を実施するため、設計上の考慮が必要。	c. 再処理施設及び加工施設への人の不法な侵入等の防止 基本設計方針では、再処理施設及び加工施設への人の不法な侵入等の防止のために区域の設定、人の容易な侵入を防止できる柵等による防護、巡視、監視、出入口での身分確認及び施錠管理を行うことができる設計とすること、核物質防護上の措置が必要な区域においては、探知施設を設け、警報、映像等を集中監視することができる設計とするとともに、核物質防護措置に係る関係機関との通信及び連絡を行う設計とすること、また、防護された区域内においても、施錠管理により、再処理施設、MOX燃料加工施設等の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システム（以下「情報システム」という。）への不法な接近を防止する設計とすること、不正な爆発性又は可燃性を有する物件等の持込みを防止するため、持込点検を行うことができる設計とすること、不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、情報システムに対する外部からの不正アクセスを遮断することができる設計とすることとしている。	（具体的な設計方針） ・核物質防護の設備については、上述の技術基準の要求を達成するための設備であるため、要求事項を踏まえた設計とする。（i-①、i-②、ii-①、ii-②）	・対象なし
第10条（閉じ込めの機能）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・グローブボックス内に粉末容器以外の重量物を取り扱うクレーン等の機器及び当該グローブボックス外側近傍に重量物を取り扱うクレーン等の機器を設置しないことにより、重量物の落下により閉じ込め機能に影響を及ぼさない設計とする。	d. 閉じ込め MOX燃料加工施設の基本設計方針では、グローブボックス内に粉末容器以外の重量物を取り扱うクレーン等の機器及び当該グローブボックス外側近傍に重量物を取り扱うクレーン等の機器を設置しないことにより、重量物の落下により閉じ込め機能に影響を及ぼさない設計とすることとしている。	（具体的な設計方針） ・MOX粉末を露出した状態で取り扱うグローブボックス近傍に重量物となりうる核物質防護、保障措置の設備等を極力設置しない設計とする。設置する場合には、近傍のグローブボックスと同等の耐震性を有する設計とすることにより落下防止等の措置を講じる。（ii-①、ii-②、ii-③）	・MOX粉末を取り扱うGB近傍に設置されるPP設備、SG設備のうち、重量物となるものを抽出し、耐震設計について確認する。

第1表 技術基準規則における安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備とPP設備及びVSG設備の相互影響の考慮に係る設計方針
(2/2)

技術基準規則条文	設計上の考慮が必要な条文	核物質防護、保障措置の設備等（以下「PP・SG設備」という。）における設計上の考慮の検討内容	設計方針	具体的な設計方針	第2回申請対象設備とPP設備及びVSG設備の相互影響の確認
第11条（火災等による損傷の防止）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・電気系統の過電流防止等の火災発生防止対策。 ・火災影響評価の条件として考慮。	e. 火災 基本設計方針では、再処理施設の安全機能が損なわれないことを、「内部火災影響評価ガイド」を参考に、火災影響評価をすること、安全機能を有する施設は不燃性又は難燃性の材料を使用すること、防火壁の設置及びその他の防護措置を講ずること、消火設備及び警報設備を設置することとしている。	（具体的な設計方針） ・核物質防護、保障措置の設備等は、可燃物等の火災影響評価の条件として考慮し、波及的影響を及ぼさないことを確認する。（ii-①、ii-②、ii-③、ii-④、ii-⑤） ・核物質防護、保障措置の設備等は、火災発生防止のための電流制限器（NFB等）を設置する設計とする。（i-②、ii-①～ii-⑤）	・第2回申請対象設備の周辺に設置されるPP設備、SG設備を抽出し、火災による影響を防止するための設計について確認する。
第29条（火災等による損傷の防止）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・電気系統の過電流防止等の火災発生防止対策。（再処理第11条、加工第11条と同様）。			
第12条（加工施設内における溢水による損傷の防止）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・溢水の影響により安全機能を有する施設に対して波及的影響を及ぼさない設計とする。 ・床に設置する設備の溢水面積の算出への考慮。	f. 溢水及び化学薬品 基本設計方針では、防護すべき設備の選定、溢水源及び溢水量の設定、溢水防護区画の設定並びにそれらを踏まえた影響評価を実施し、溢水により溢水防護対象設備や重大事故等対処設備が必要な機能を損なわない設計とすることとしている。化学薬品漏えいについても同様に設計とすることとしている。	（具体的な設計方針） ・核物質防護、保障措置の設備等は、溢水による影響評価における条件を踏まえ、溢水防護対象設備等に波及的影響を及ぼさない設計とする。化学薬品漏えいにおいても同様の設計とする。（ii-②、ii-③） ・溢水評価において算出する溢水高さについては、床面に設置される核物質防護、保障措置の設備等の面積等を考慮する。化学薬品漏えいにおいても同様の設計とする。（ii-②、ii-③）	・対象なし
第13条（安全避難通路等）	不要	安全に避難するための、安全避難通路及び避難用照明の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第14条（安全機能を有する施設）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・安全上重要な施設を含む安全機能を有する施設で想定している環境条件において、波及的影響を及ぼさない設計とする。 ・安全機能を有する施設並びに核物質防護及び保障措置の設備は、設備間において相互影響を考慮した設計とする。	g. 安全上重要な施設及び安全機能を有する施設 基本設計方針では、安全上重要な施設を含む安全機能を有する施設は、通常時、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される圧力、温度、湿度、線量等各種の環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計とすることとしている。 これを踏まえ、核物質防護、保障措置の設備等は、設置、運用、地震等による波及的影響により上記を阻害しないように設計する必要がある。	（具体的な設計方針） ・核物質防護、保障措置の設備等は、安全上重要な施設を含む安全機能を有する施設が、通常時、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に適切に機能することに対して、波及的影響を及ぼさないことを考慮し設計する。（i-①～ii-⑤）	・安全機能を有する施設等と一体となって設置されている設備、PP設備、SG設備の機器が周辺に設置されている設備における相互影響（メンテナンス時の考慮、運転時の考慮）について確認する。
第15条（材料及び構造）	不要	安全機能を有する施設のうち、再処理施設及びMOX燃料加工施設の安全性を確保する上で重要なものの材料及び構造に関する設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第16条（搬送設備）	不要	核燃料物質を搬送する設備に対する設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第17条（核燃料物質の貯蔵施設）	不要	使用済燃料等の貯蔵施設に対する設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第18条（警報設備等）	不要	MOX燃料加工施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたときに必要な警報及び自動回路の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第19条（放射線管理施設）	不要	放射線管理施設として設置する、放射線業務従事者等の出入管理、汚染管理、除染及び作業環境の監視を行うための放射線監視設備、試料分析関係設備、出入管理設備及び個人管理設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第20条（廃棄施設）	不要	気体廃棄物の廃棄設備、液体廃棄物の廃棄設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第21条（核燃料物質等による汚染の防止）	不要	核燃料物質等による汚染のおそれのある部屋の床及び人が触れるおそれのある壁の表面の汚染を防止する設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第22条（遮蔽）	不要	遮蔽計算及び遮蔽設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第23条（換気設備）	不要	換気設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。 なお、フィルタの取替えに必要な空間を設ける設計については、第16条（第14条）安全上重要な施設の設計で考慮する。	—	—	—
第24条（非常用電源設備）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・PP・SG設備の故障による影響を局所化できる設計とする。（NFB等の電流制限器の設置） ・保安電源設備等の容量を超えないような設計とする。 ・安全系のケーブルトレイ及び電線管にPP・SG設備のケーブルを敷設しない設計とする。	h. 保安電源設備、非常用電源設備 基本設計方針では、安全上重要な施設を含む安全機能を有する施設に常に電力を供給するために、受電開閉設備、非常用ディーゼル発電機及び蓄電池等を設置する設計とすることとしている。 核物質防護、保障措置の設備等の一部は、それぞれの要求事項において、原則として常時機能を発揮できなければならない、保安電源設備、非常用電源設備等から電源を供給する必要がある。 核物質防護、保障措置の設備等の一部は、電源の供給元が安全機能を有する施設への電源の供給元と同一となるため、電源に関する設計において、保安電源設備と同等の安全対策を講じる。	（具体的な設計方針） ・核物質防護、保障措置の設備等は、あらかじめ確保する電源の容量を超えないよう適切に管理する。（i-①、ii-①～ii-⑤） ・核物質防護、保障措置の設備等は、遮断器による故障個所の隔離及び局所化並びに他の安全機能への影響を限定できる設計とする。（i-①、ii-①～ii-⑤） ・核物質防護、保障措置の設備等のケーブルは、非常用電源設備のケーブルトレイ及び電線管に敷設しない設計とする。（i-①、ii-①～ii-⑤）	・PP設備、SG設備のメンテナンス等を踏まえた電源の確保について確認する。 ※なお、電源設備については第3回申請対象設備にて説明する。
第36条（電源設備）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・代替電源設備は、他の設備から独立して単独で使用可能である必要があることから、代替電源設備にPP・SG設備が悪影響を及ぼさない設計とする。 ・重大事故等対処設備のケーブルが敷設されるケーブルトレイ及び電線管にPP・SG設備のケーブルを敷設しない設計とする。			
第25条（通信連絡設備）	不要	通信連絡設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第28条（津波による損傷の防止）	不要	津波により設備が損壊することによる波及的影響を考慮する必要があるが、設置する敷地に津波が到達しない評価結果となっていることから、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第30条（重大事故等対処設備）	要	以下の設計方針について、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要。 ・屋外のPP・SG設備の倒壊等により重大事故等対処設備の保管場所に影響を与えない設計とする。 ・アクセスルートと屋外のPP設備の設置箇所が干渉することにより重大事故等対処設備に影響を与えない設計とする。 ・重大事故等対処設備並びに核物質防護及び保障措置の設備は、設備間において相互影響を考慮した設計とする。	i. 重大事故等対処設備 基本設計方針では、周辺機器等（核物質防護、保障措置の設備等）からの影響として地震、溢水、化学薬品漏えい、火災による波及的影響及び内部発生飛散物を考慮すること、想定される重大事故等が発生した場合における温度、圧力、湿度、放射線及び荷重を考慮すること、再処理事業所内の他の設備（安全機能を有する施設、当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備、MOX燃料加工施設（もしくは再処理施設）及びMOX燃料加工施設（もしくは再処理施設）の重大事故等対処設備を含む。）に対して悪影響を及ぼさない設計とすること、考慮した要員数と想定時間内で、アクセスルートの確保を含め重大事故等に対処できる設計とすること等としている。	（具体的な設計方針） ・核物質防護、保障措置の設備等は、重大事故等対処設備に対する波及的影響を考慮する。（i-①～ii-⑤） ・屋外に設置する核物質防護、保障措置の設備等は、設置することにより、重大事故の対処（アクセスルートの確保含む）の妨げとならない設計とする。（i-①）	・重大事故等対処設備の周辺のPP設備、SG設備を抽出し、波及的影響を及ぼすおそれの有無を確認する。 ・アクセスルート周辺のPP設備、SG設備を抽出し、影響を及ぼすおそれの有無を確認する。
第31条（材料及び構造）	不要	重大事故等対処施設の材料及び構造に関する設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第32条（臨界事故の拡大を防止するための設備）	不要	臨界事故の拡大を防止するための設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第33条（閉じ込める機能の喪失に対処するための設備）	不要	核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に対処するための設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第34条（工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）	不要	工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための放水設備及び抑制設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第35条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）	不要	重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、十分な量の水を供給できる水供給設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第37条（監視測定設備）	不要	重大事故等時にMOX燃料加工施設から放射性物質が大気中へ放出された場合の、監視測定設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第38条（緊急時対策所）	不要	緊急時対策所の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—
第39条（通信連絡を行うために必要な設備）	不要	通信連絡設備の設計方針であり、PP・SG設備に対する設計上の考慮が必要な事項はない。	—	—	—

第2回設工認申請 申請対象設備周辺に設置されるPP設備



配置No.	設備名称	配置No.	設備名称
【原料粉未受入工程設備】		【液体廃棄工程設備】	
3	貯蔵容器検査装置	91	ろ過処理装置
4	貯蔵容器受払装置	93	吸着処理装置
		94	薬液貯槽・薬液貯槽ポンプ
		95	検査槽・検査槽ポンプ
		96	床ドレン回収槽・床ドレン回収槽ポンプ
		97	手洗い・シャワー水受槽ポンプ
【粉末調整工程設備】			
20	原料粉未搬送装置		
21	原料MOX粉未取出装置		
22	原料MOX粉未一時保管装置		
24	原料MOX分析試料採取装置		
25	原料MOX粉未秤量・分取装置A		防火ダンパ作動設備
26	原料MOX粉未秤量・分取装置B	121	防火ダンパ作動用
27	ウラン粉未・四吸粉未秤量・分取装置		ガス貯蔵容器ユニット 遊昇ユニット
28	予備混合装置	122	防火ダンパ作動用
29	一次混合装置A		ガス貯蔵容器ユニット 遊昇ユニット
30	一次混合装置B		
31	一次混合粉未秤量・分取装置		
32	ウラン粉未秤量・分取装置	[N D A]	
33	四吸粉未処理・混合装置	140	MOX粉未貯蔵容器測定装置
34	均一化混合装置		
35	遊昇装置	142	搬送容器測定装置-2
36	添加剤混合装置A		
37	添加剤混合装置B	144	搬送容器測定装置-3
38	分析試料採取・送付装置	145	搬送容器測定装置-4
39	再生スクラップ搬送装置		
40	四吸粉未処理・送付装置		
41	四吸粉未搬送装置		放射線管理設備
43	粉未一時保管装置	101	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-1
44	調整粉未搬送装置	102	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-2
45	添加剤混合粉未搬送装置	103	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-3
46	添加剤秤量・分取装置	104	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-4
47	RS粉未送付装置 (将来設置)	105	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-5 (将来設置)
48	均一化混合装置B (将来設置)	106	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-6
49	一次混合装置C (将来設置)	107	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-7
		108	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-8 (将来設置)
		109	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-9
		110	a・β (r) 線ハンドフットクロスモニター-10
			冷却水設備
【ペレット加工工程設備】		111	焼結炉排ガス系冷水熱交換器
61	スクラップ貯蔵設備	112	焼結炉排ガス系冷水ポンプ
62	圧縮成形設備A	113	焼結炉排ガス系冷水用膨張槽
63	圧縮成形設備B		
64	焼結設備A		
65	焼結設備B		
66	焼結設備C		管理区域気体産業・換気空調設備
67	焼結設備D (将来設置)	151~156	ローカルクーラ用室外機
68	研削装置A		
69	研削装置B		
70	ペレット検査設備A		
71	ペレット検査設備B		
72	ペレット一時保管設備	Q-101~104	屋内消火栓
73	製品ペレット貯蔵設備	Q-106~109	
76	焼結ボート搬送装置		

アクセスルート

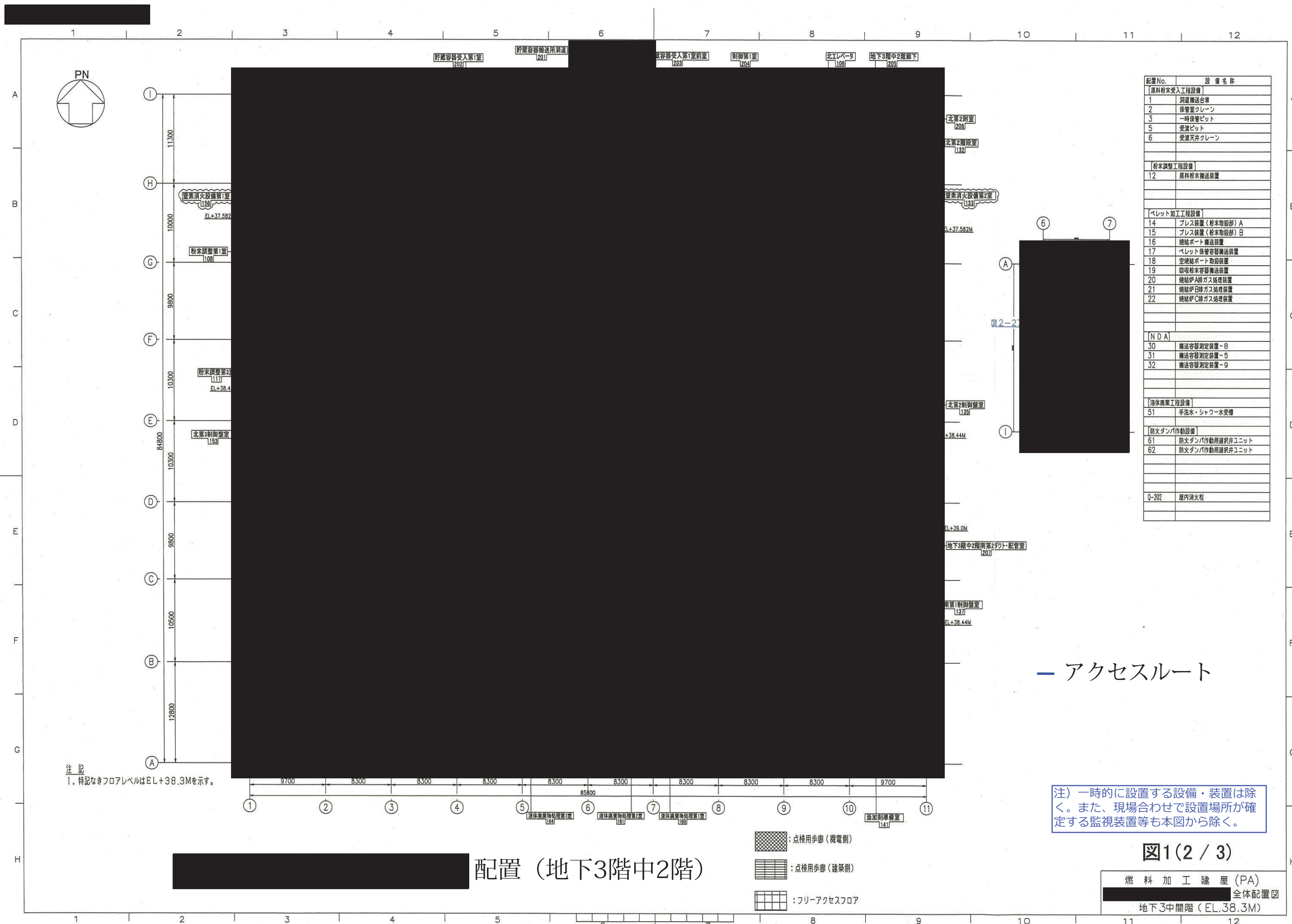
注) 一時的に設置する設備・装置は除く。また、現場合わせて設置場所が確定する監視装置等も本図から除く。

図1(1 / 3)

燃料加工建屋 (PA)
 全体配置図
 地下3階 (EL.35.0M)

配置 (地下3階)

注記
 1. 特記なきフロアレベルはEL+35.0Mを示す。



配置No.	設備名称
【原料粉未受入工程設備】	
1	洞道搬送台車
2	保管室クレーン
3	一時保管ビット
5	受渡ビット
6	受渡天井クレーン
【粉末調整工程設備】	
12	原料粉未搬送装置
【ペレット加工工程設備】	
14	プレス装置(粉未取扱部)A
15	プレス装置(粉未取扱部)B
16	焼結ポート搬送装置
17	ペレット保管容器搬送装置
18	空焼結ポート取扱装置
19	回収粉未容器搬送装置
20	焼結炉A排ガス処理装置
21	焼結炉B排ガス処理装置
22	焼結炉C排ガス処理装置
【NDA】	
30	搬送容器測定装置-8
31	搬送容器測定装置-5
32	搬送容器測定装置-9
【液体廃棄工程設備】	
51	手洗水・シャワー水受槽
【防火タンク作動設備】	
61	防火タンク作動用選択弁ユニット
62	防火タンク作動用選択弁ユニット
Q-202	
	屋内消火栓

— アクセスルート

注) 一時的に設置する設備・装置は除く。また、現場合わせて設置場所が確定する監視装置等も本図から除く。

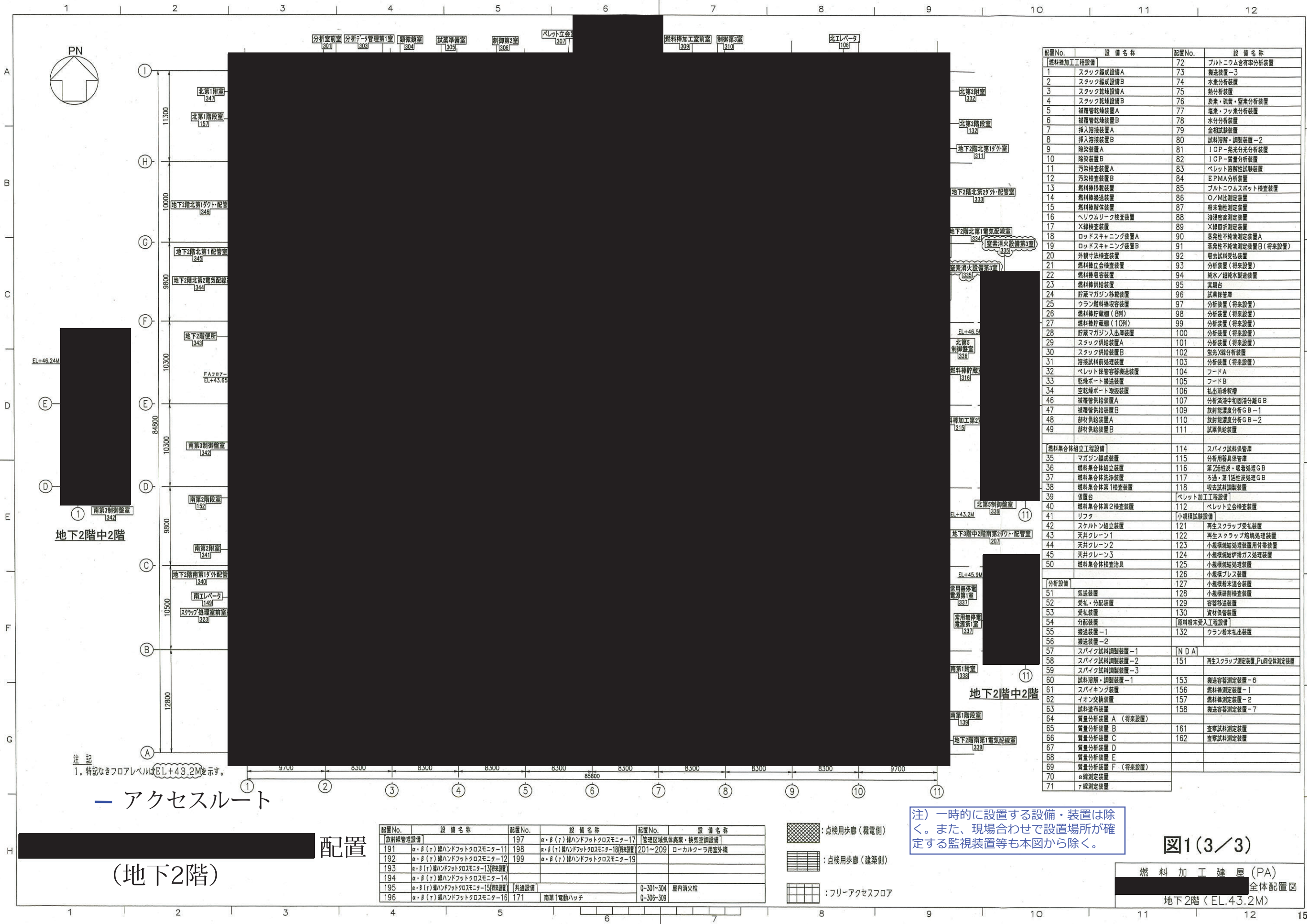
図1(2 / 3)

燃料加工建屋(PA)
 全体配置図
 地下3中間階(EL.38.3M)

注記
 1. 特記なきフロアレベルはEL+38.3Mを示す。

配置 (地下3階中2階)

- : 点検用歩廊(機電側)
- : 点検用歩廊(建築側)
- : フリーアクセスフロア



配置No.	設備名称	配置No.	設備名称
1	燃料検査室	72	燃料検査室
2	分析室	73	燃料検査室
3	分析室	74	燃料検査室
4	分析室	75	燃料検査室
5	分析室	76	燃料検査室
6	分析室	77	燃料検査室
7	分析室	78	燃料検査室
8	分析室	79	燃料検査室
9	分析室	80	燃料検査室
10	分析室	81	燃料検査室
11	分析室	82	燃料検査室
12	分析室	83	燃料検査室
13	分析室	84	燃料検査室
14	分析室	85	燃料検査室
15	分析室	86	燃料検査室
16	分析室	87	燃料検査室
17	分析室	88	燃料検査室
18	分析室	89	燃料検査室
19	分析室	90	燃料検査室
20	分析室	91	燃料検査室
21	分析室	92	燃料検査室
22	分析室	93	燃料検査室
23	分析室	94	燃料検査室
24	分析室	95	燃料検査室
25	分析室	96	燃料検査室
26	分析室	97	燃料検査室
27	分析室	98	燃料検査室
28	分析室	99	燃料検査室
29	分析室	100	燃料検査室
30	分析室	101	燃料検査室
31	分析室	102	燃料検査室
32	分析室	103	燃料検査室
33	分析室	104	燃料検査室
34	分析室	105	燃料検査室
35	分析室	106	燃料検査室
36	分析室	107	燃料検査室
37	分析室	108	燃料検査室
38	分析室	109	燃料検査室
39	分析室	110	燃料検査室
40	分析室	111	燃料検査室
41	分析室	112	燃料検査室
42	分析室	113	燃料検査室
43	分析室	114	燃料検査室
44	分析室	115	燃料検査室
45	分析室	116	燃料検査室
46	分析室	117	燃料検査室
47	分析室	118	燃料検査室
48	分析室	119	燃料検査室
49	分析室	120	燃料検査室
50	分析室	121	燃料検査室
51	分析室	122	燃料検査室
52	分析室	123	燃料検査室
53	分析室	124	燃料検査室
54	分析室	125	燃料検査室
55	分析室	126	燃料検査室
56	分析室	127	燃料検査室
57	分析室	128	燃料検査室
58	分析室	129	燃料検査室
59	分析室	130	燃料検査室
60	分析室	131	燃料検査室
61	分析室	132	燃料検査室
62	分析室	133	燃料検査室
63	分析室	134	燃料検査室
64	分析室	135	燃料検査室
65	分析室	136	燃料検査室
66	分析室	137	燃料検査室
67	分析室	138	燃料検査室
68	分析室	139	燃料検査室
69	分析室	140	燃料検査室
70	分析室	141	燃料検査室
71	分析室	142	燃料検査室

注記
1. 特記なきフロアレベルはEL+43.2Mを示す。

アクセスルート

配置 (地下2階)

配置No.	設備名称	配置No.	設備名称	配置No.	設備名称
191	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-11	197	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-17	201~209	管理区域気体商業・換気空調設備
192	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-12	198	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-18		ローカルワーク用室外機
193	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-13	199	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-19		
194	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-14				
195	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-15	共通設備		Q-301~304	屋内消火栓
196	α・β (r)線ハンドフットクロスモニター-16	171	南第1電動ハッチ	Q-306~309	

- 点検用歩廊 (機電側)
- 点検用歩廊 (建築側)
- フリーアクセスフロア

注) 一時的に設置する設備・装置は除く。また、現場合わせで設置場所が確定する監視装置等も本図から除く。

図1(3/3)

燃料加工建屋 (PA) 全体配置図
地下2階 (EL.43.2M)



配置No.	設備名称
[共通設備]	
1	入出庫クレーン
[梱包・出荷工程設備]	
11	容器移載装置
12	貯蔵梱包クレーン
13	輸送用容器
14	しゃへい蓋/しゃへい蓋支持架台
15	容器蓋取付装置
17	輸送容器トラック
18	ガイド管
[電力供給設備]	
21	非常用所内電源設備 (非常用ガスタービン発電機)
22	非常用蓄電池
[放射線管理設備]	
31	α・β放射能測定装置
32	α線用移種分析装置
33	γ線用移種分析装置
34	多試料型放射能測定装置
35	液体シンチレーションカウンタ
36	フード
37	入退域管理装置
38	退出モニタ (体表面モニタ)
39	出入監視盤-1
43	出入管理計算機サーバ機末-1
44	出入管理計算機サーバ機末-2
50	フード
51	流し台 (回収槽)
52	器具乾燥棚
53	乾燥棚
54	簡易型入退域管理装置
55	α・β (γ) 線ハンドフットクロスモニター-22~24
56	α・β (γ) 線ハンドフットクロスモニター-21
57	α・β (γ) 線ハンドフットクロスモニター-25,26 (待機設置)
58	出入監視盤-2
[選別・保管設備]	
64	廃棄物保管設備垂直搬送機
[液体廃棄設備]	
71	実験台
72	全窒素分析装置
73	ドラフトチャンバー
75	ICP発光分光分析装置
76	イオンクロマトグラフ装置
77	輸送容器保管室空調機器ドレン回収槽
[二酸化炭素消火装置/窒素消火装置]	
81	非常用発電機消火用二酸化炭素貯蔵容器ユニット
82	非常用電気室等消火用二酸化炭素貯蔵容器ユニット
83	非常用発電機消火用起動用ガス容器ユニット
84	非常用電気室等消火用選択弁ユニット
90	窒素ガス貯蔵容器ユニット
91	起動用ガス貯蔵容器ユニット
[ユーティリティ設備 (ガス供給設備)]	
111	水素・アルゴン混合ガス設備 (混合ガス受槽)
112	水素・アルゴン混合ガス設備 (ガスパネルユニット)
121	ウラン輸送容器一時保管エリア
[可搬型重大事故等対処設備]	
201	可搬型重大事故等対処設備-15
202	可搬型重大事故等対処設備-16
203	可搬型重大事故等対処設備-17
204	可搬型重大事故等対処設備-18
205	可搬型重大事故等対処設備-19
206	可搬型重大事故等対処設備-20
207	可搬型重大事故等対処設備-21
208	可搬型重大事故等対処設備-22
209	可搬型重大事故等対処設備-23
210	可搬型重大事故等対処設備-24
211	可搬型重大事故等対処設備-25
Q-501-514	屋内消火栓

可搬SA保管場所
 常設SA
 アクセスルート

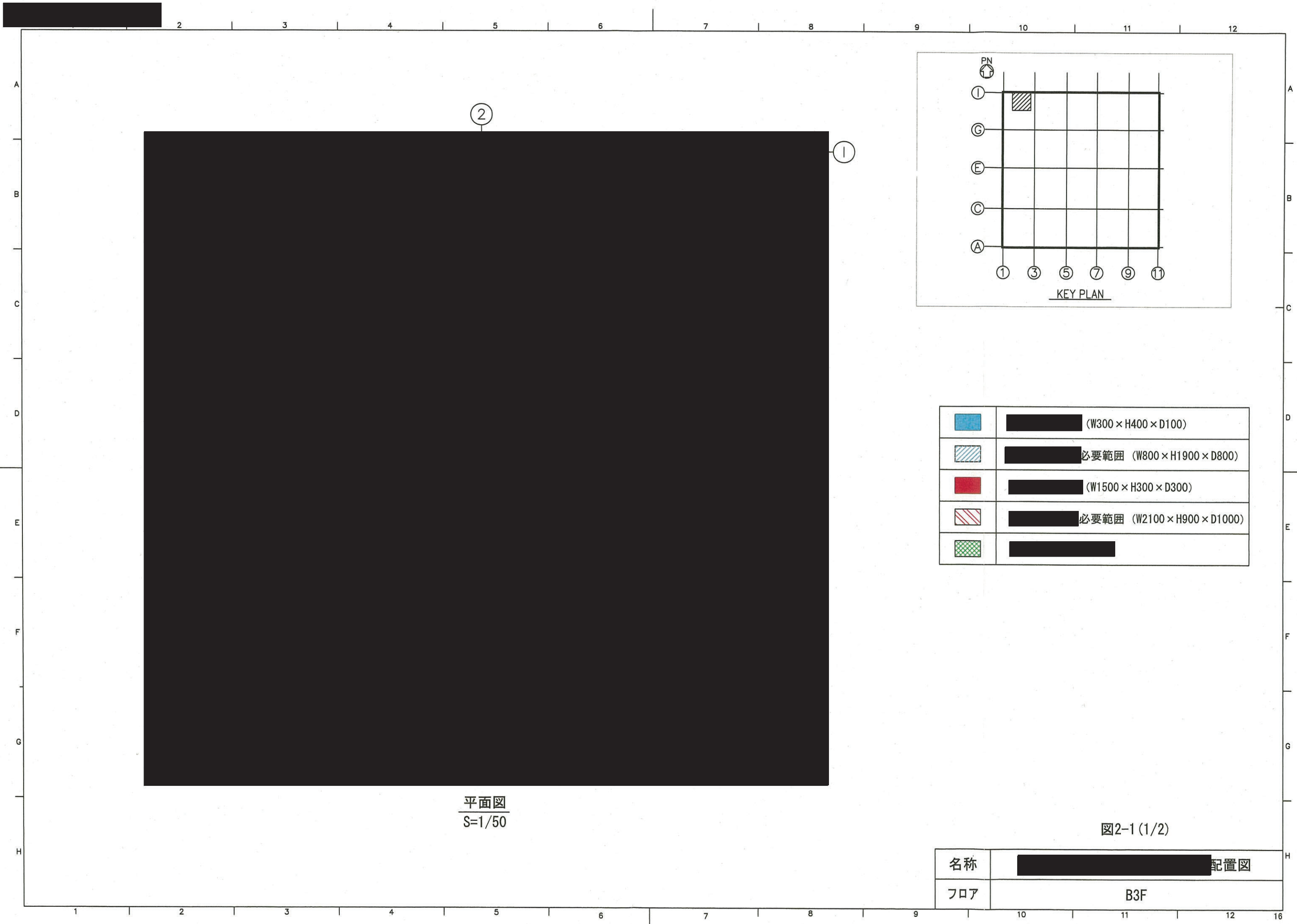
注) 一時的に設置する設備・装置は除く。また、現場合わせて設置場所が確定する監視装置等も本図から除く。

配置 (地上1階)

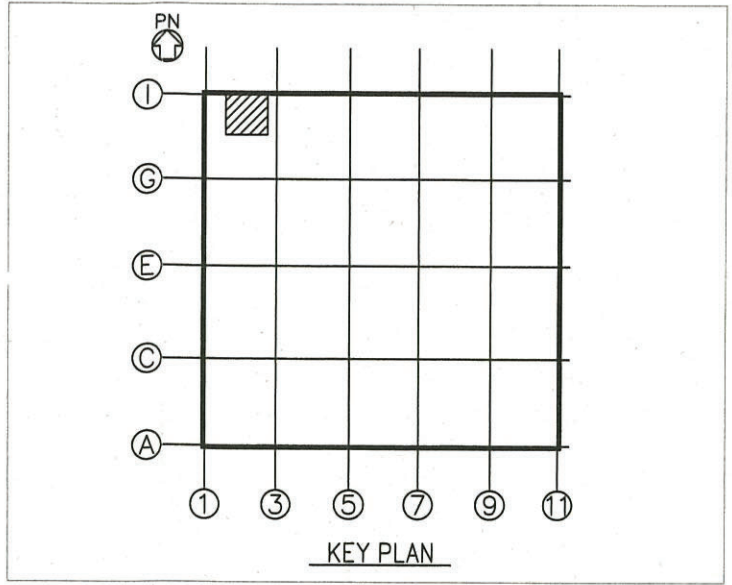
注記
1. 特記なきフロアレベルはEL+56.8Mを示す。

: 点検用歩廊
 : フリーアクセスフロア

日本原燃株式会社 燃料加工建屋 (PA)
 全体機器配置図 平面図
 地上1階 (FL.56.8M)



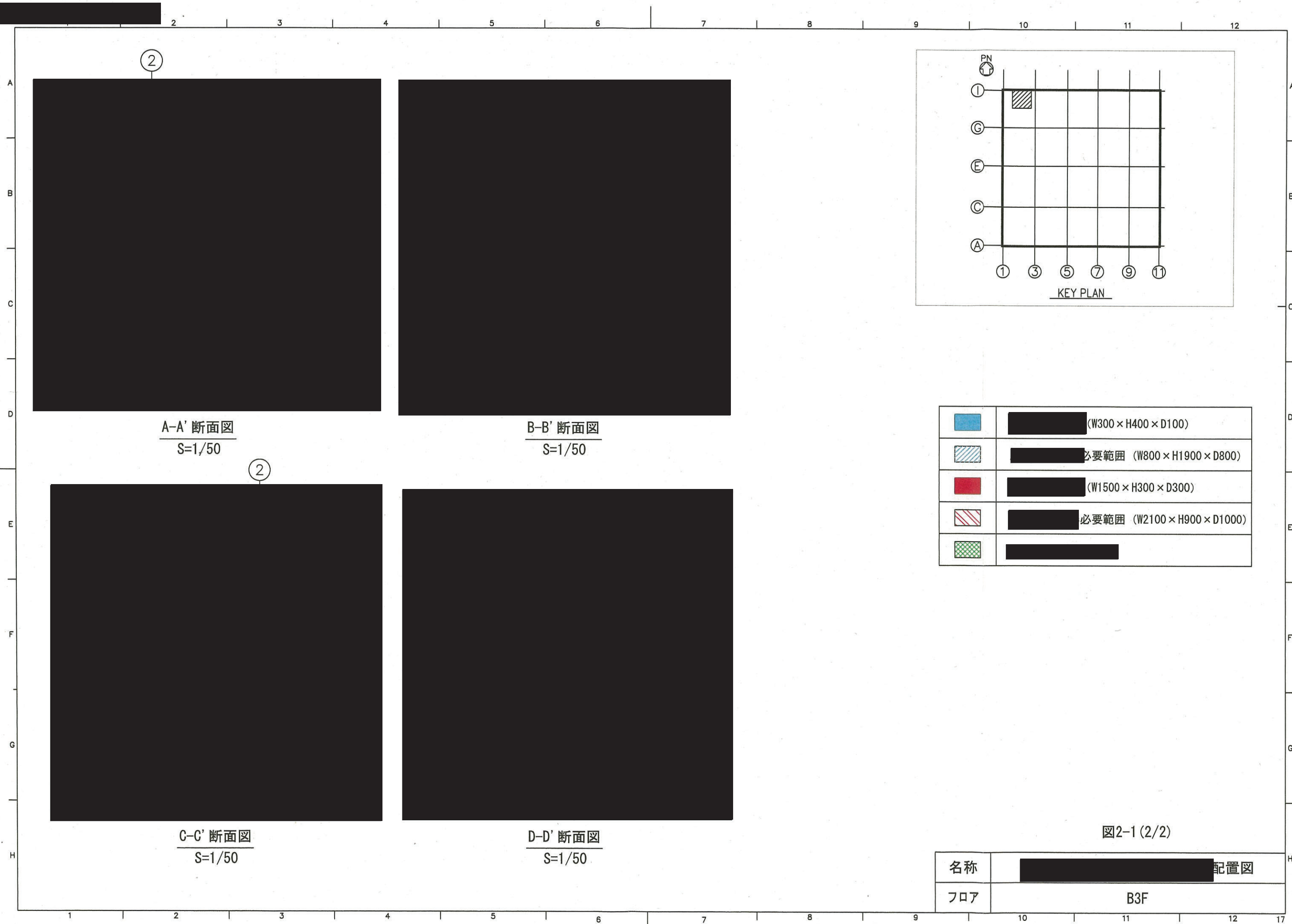
平面図
S=1/50



	黒色 (W300 × H400 × D100)
	黒色 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	黒色 (W1500 × H300 × D300)
	黒色 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	黒色

図2-1 (1/2)

名称	黒色配置図
フロア	B3F

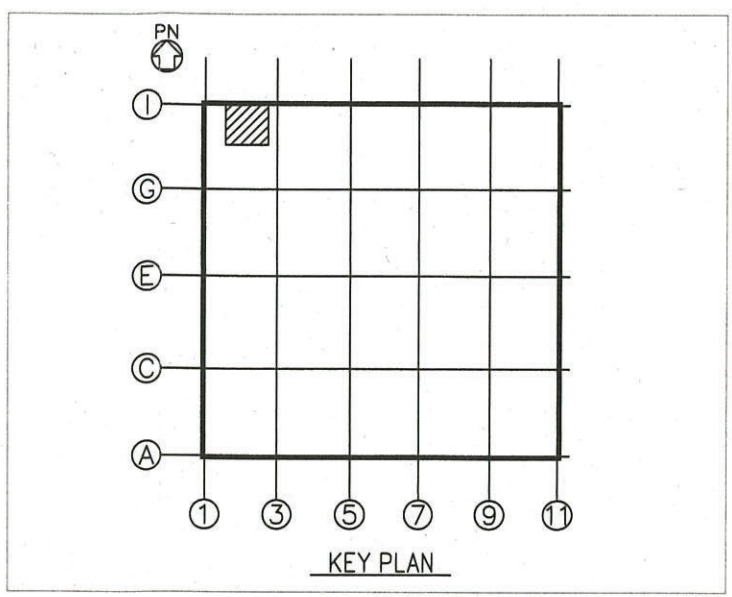


A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

C-C' 断面図
S=1/50

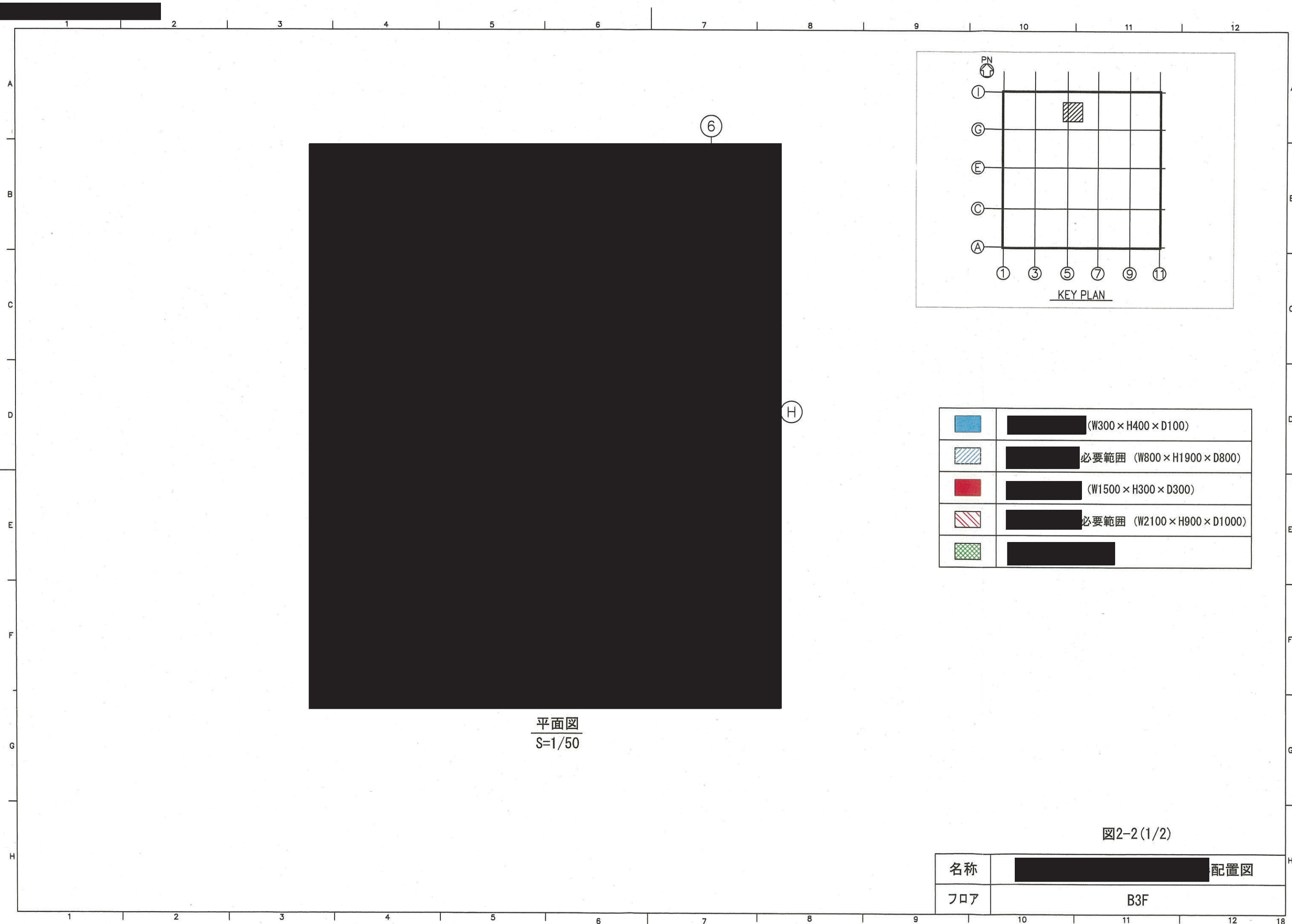
D-D' 断面図
S=1/50



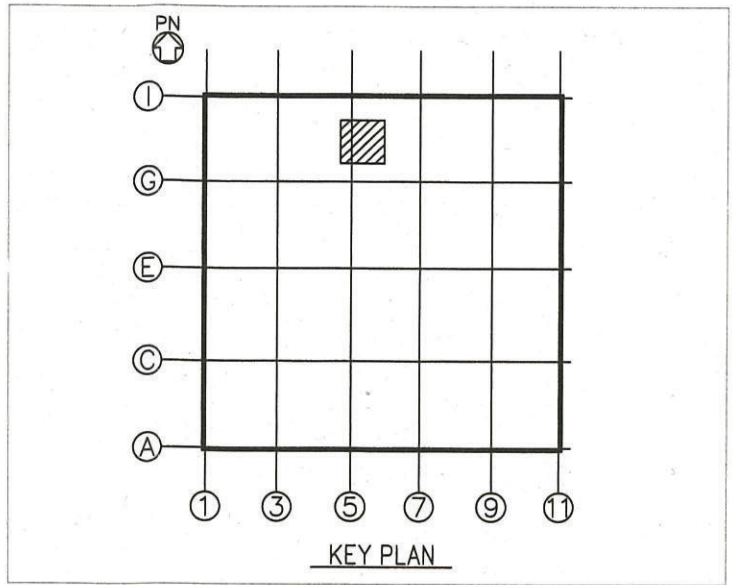
	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

図2-1 (2/2)

名称	■ 配置図
フロア	B3F



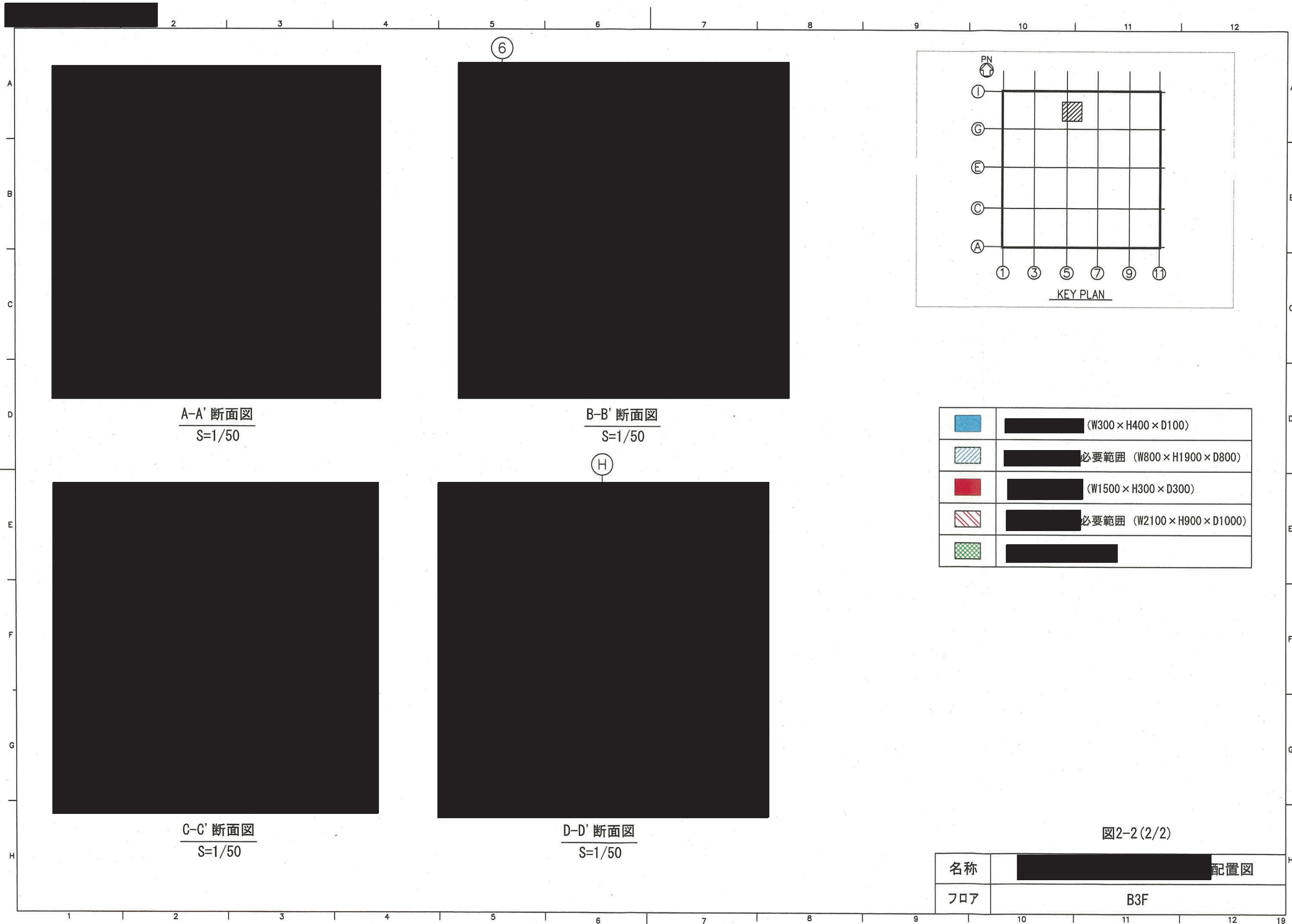
平面図
S=1/50



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

図2-2(1/2)

名称	■ 配置図
フロア	B3F

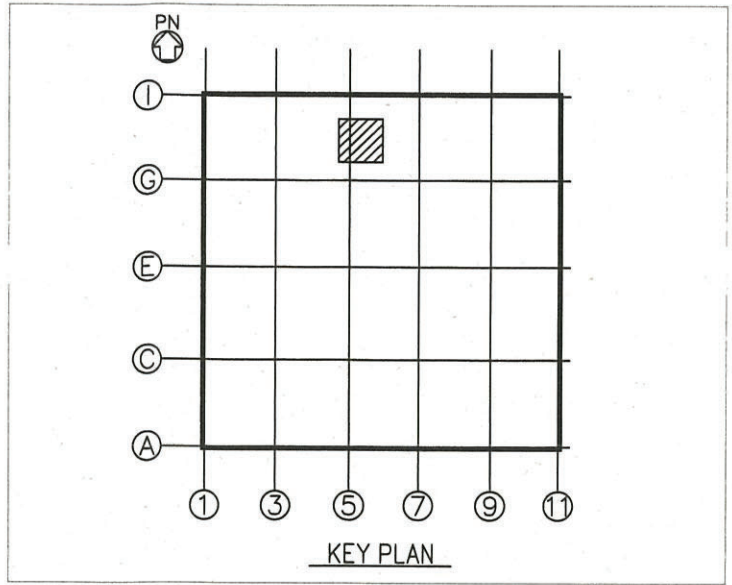


A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

C-C' 断面図
S=1/50

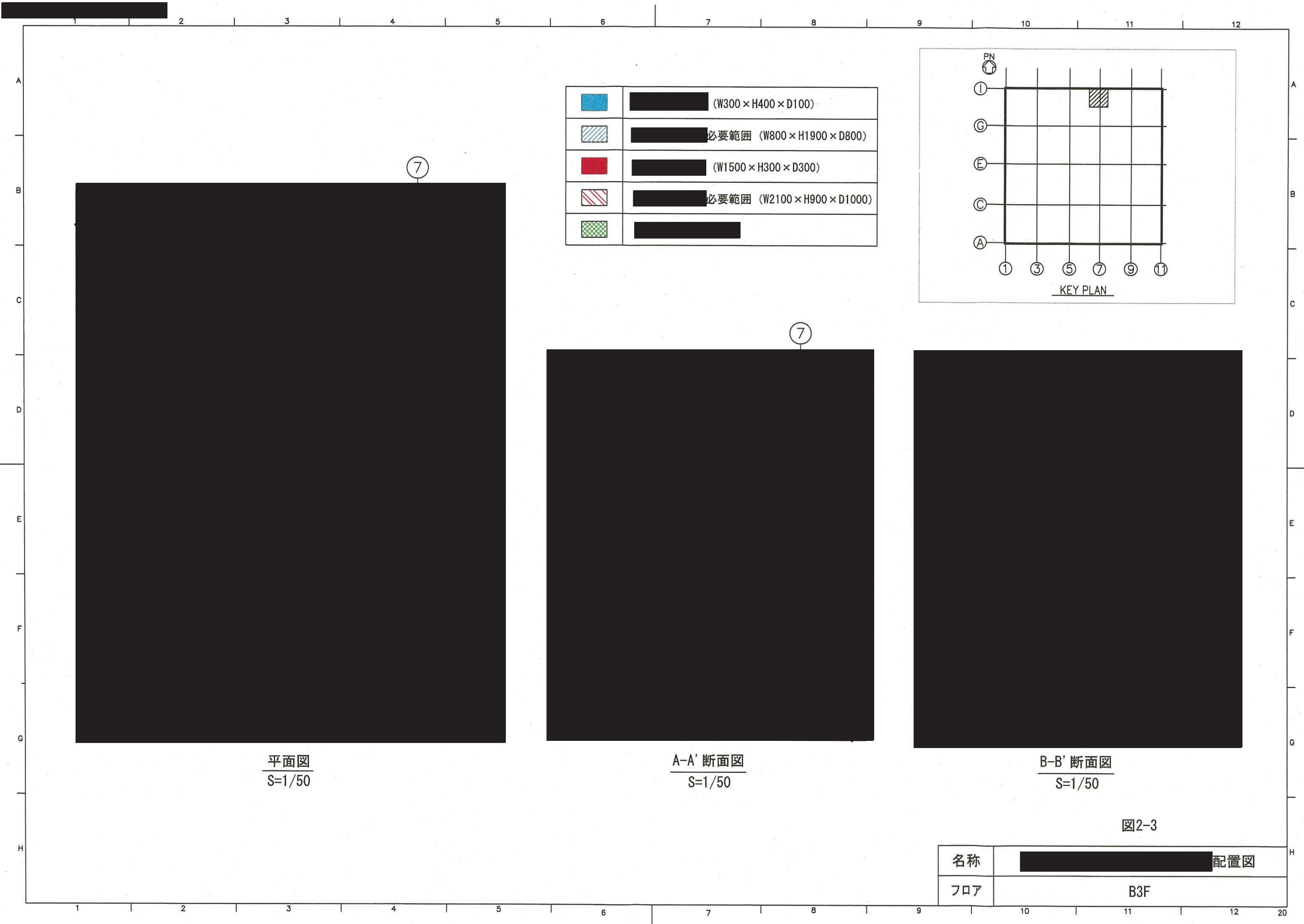
D-D' 断面図
S=1/50



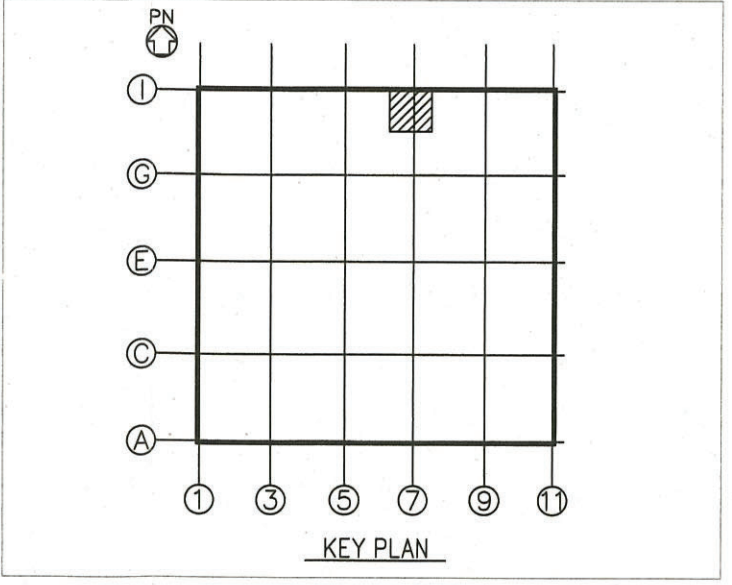
	■■■■■ (W300 × H400 × D100)
	■■■■■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■■■■■ (W1500 × H300 × D300)
	■■■■■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■■■■■

図2-2(2/2)

名称	■■■■■ 配置図
フロア	B3F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



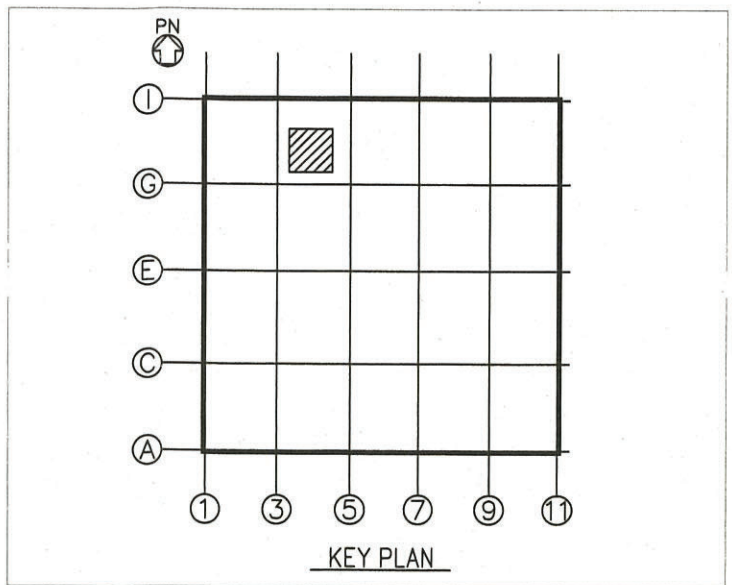
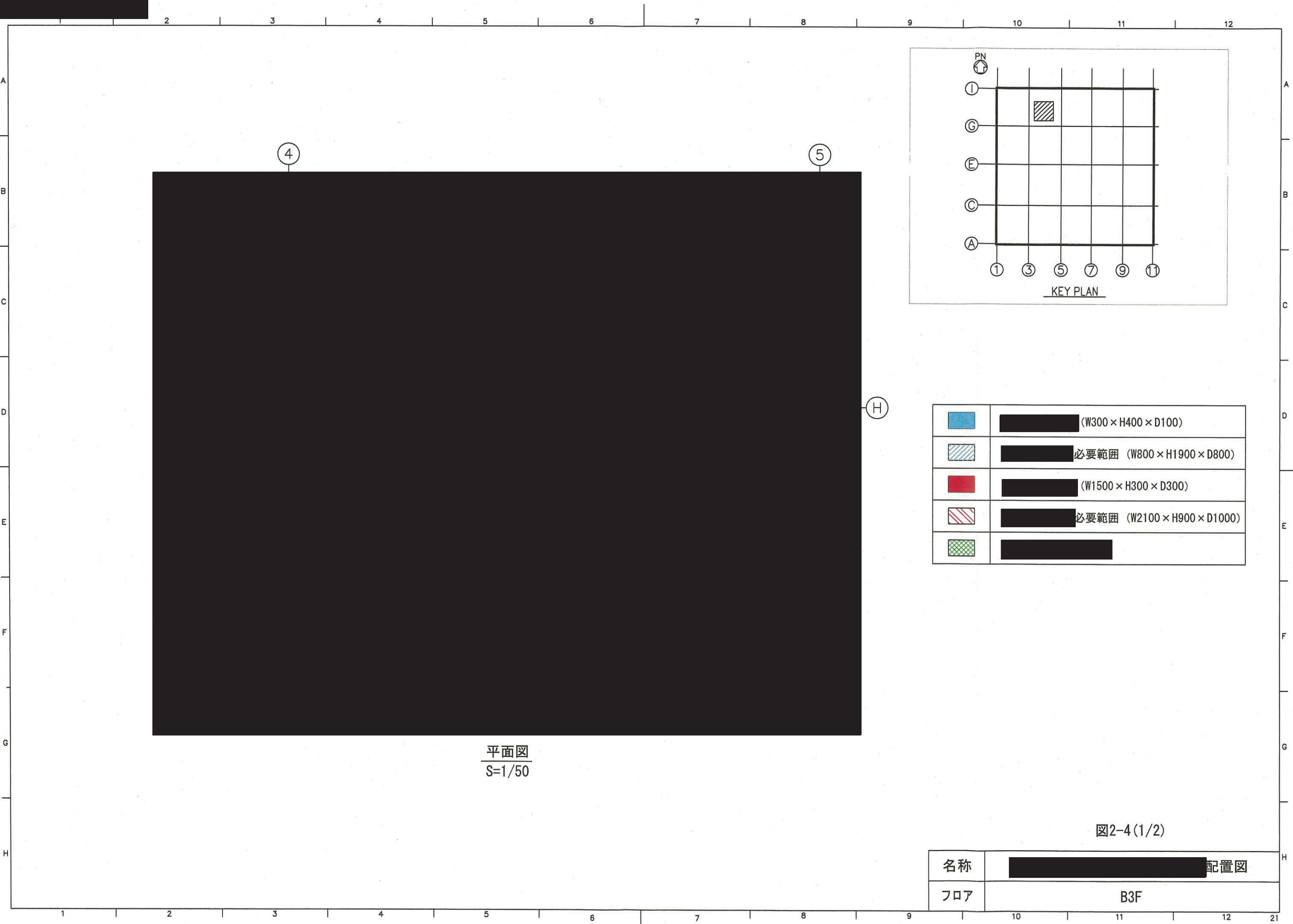
平面図
S=1/50






A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

図2-3

名称	■ 配置図
フロア	B3F

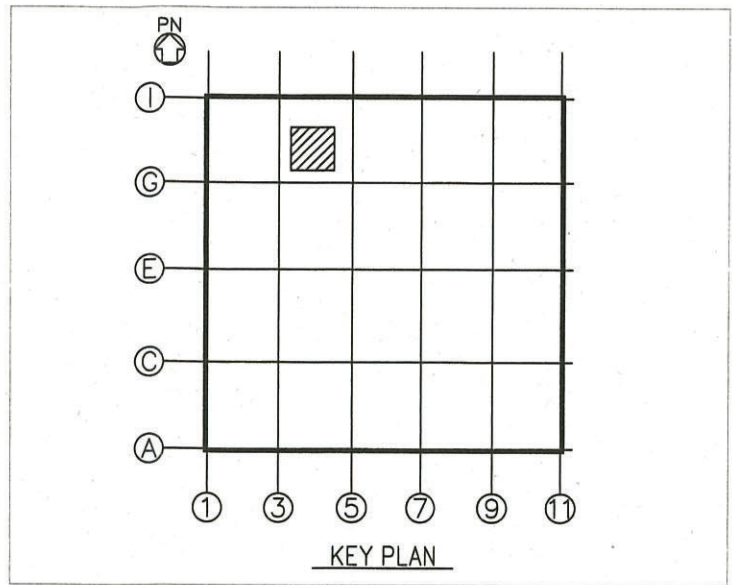
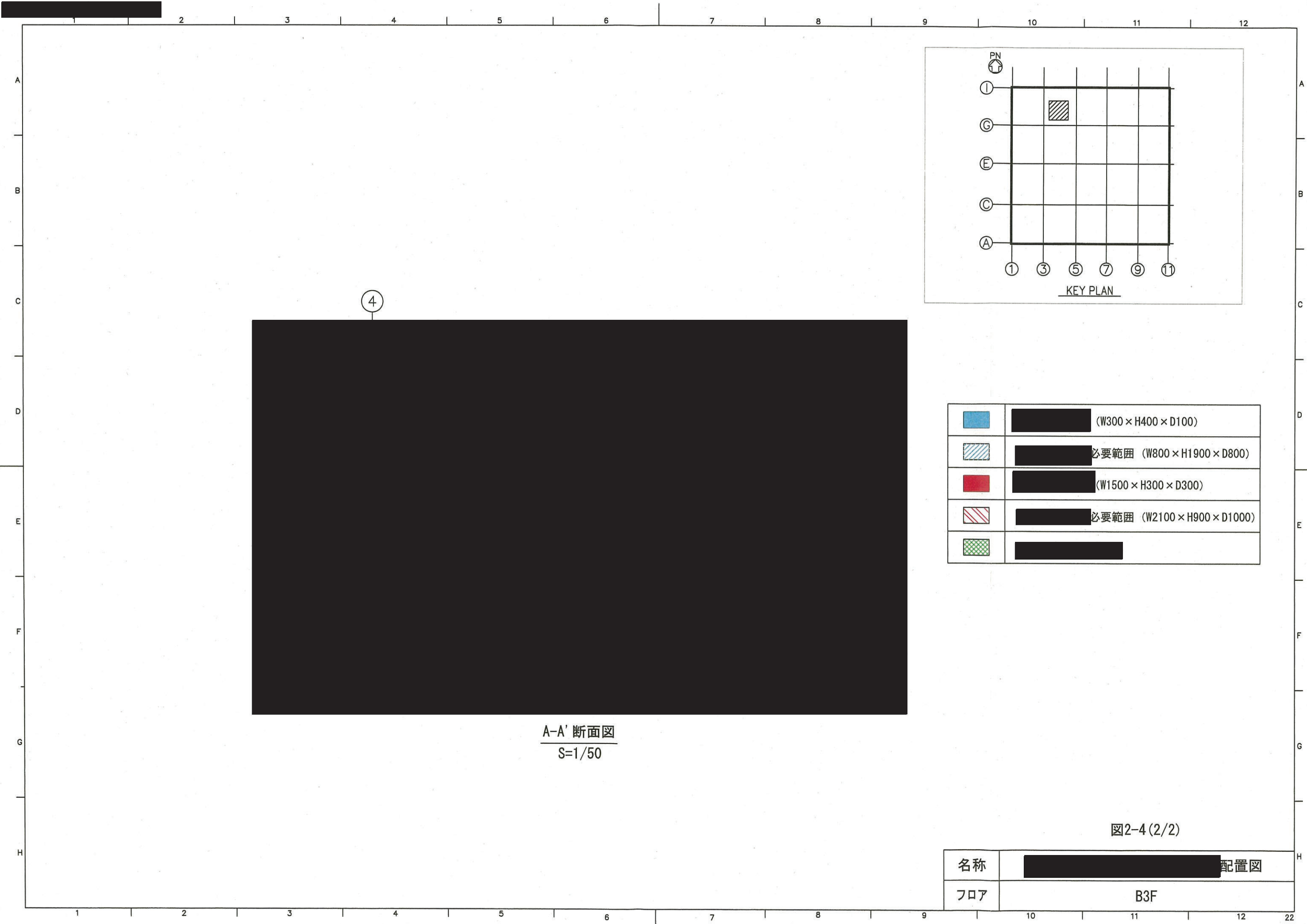


	■■■■■ (W300 × H400 × D100)
	■■■■■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■■■■■ (W1500 × H300 × D300)
	■■■■■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■■■■■

平面図
S=1/50

図2-4(1/2)

名称	■■■■■ 配置図
フロア	B3F

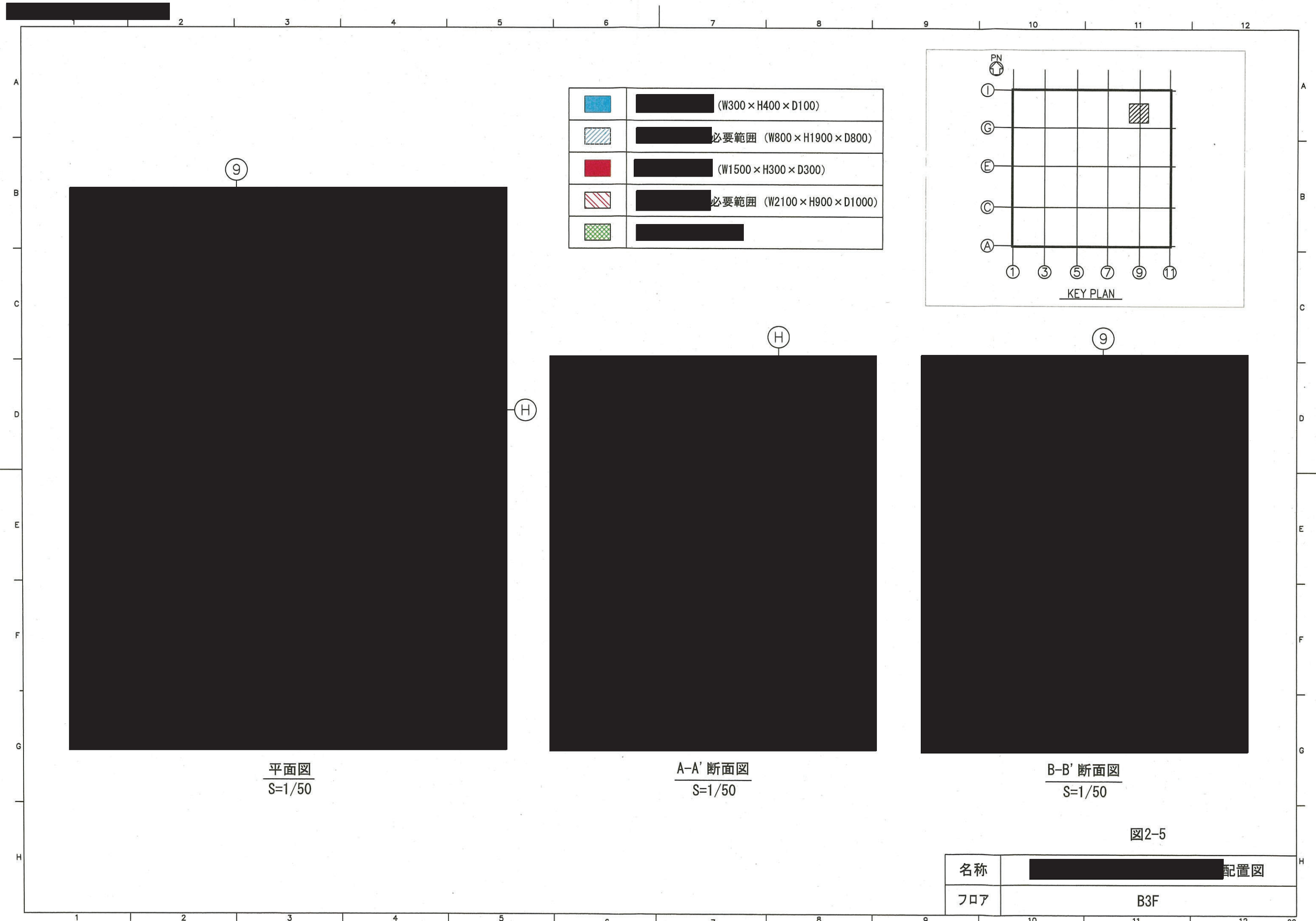


	必要範囲 (W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	必要範囲 (W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	必要範囲

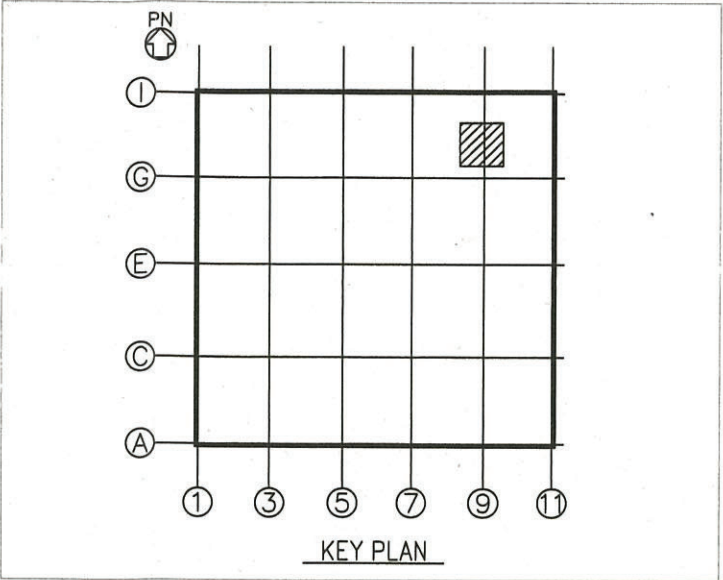
A-A' 断面図
S=1/50

図2-4 (2/2)

名称	必要範囲配置図
フロア	B3F



	■■■■ (W300 × H400 × D100)
	■■■■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■■■■ (W1500 × H300 × D300)
	■■■■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■■■■



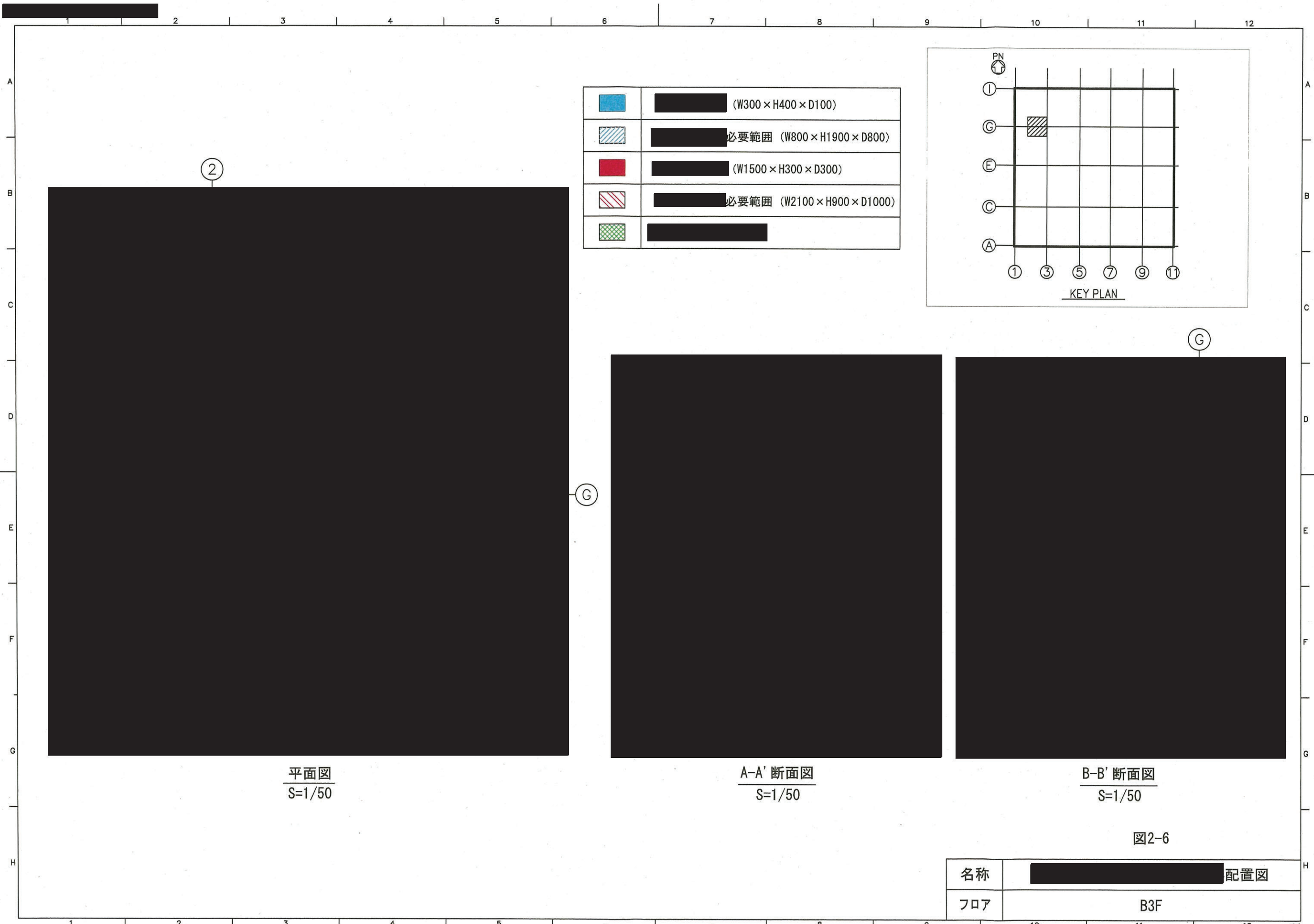
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

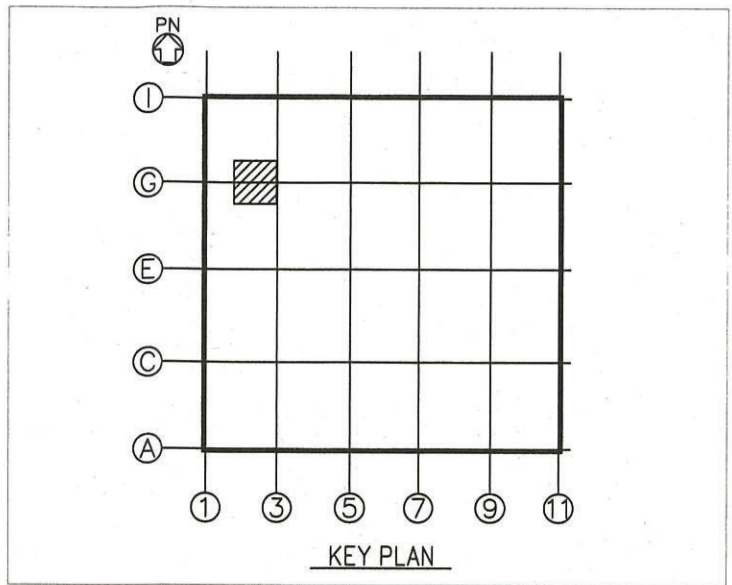
B-B' 断面図
S=1/50

図2-5

名称	■■■■ 配置図
フロア	B3F



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)



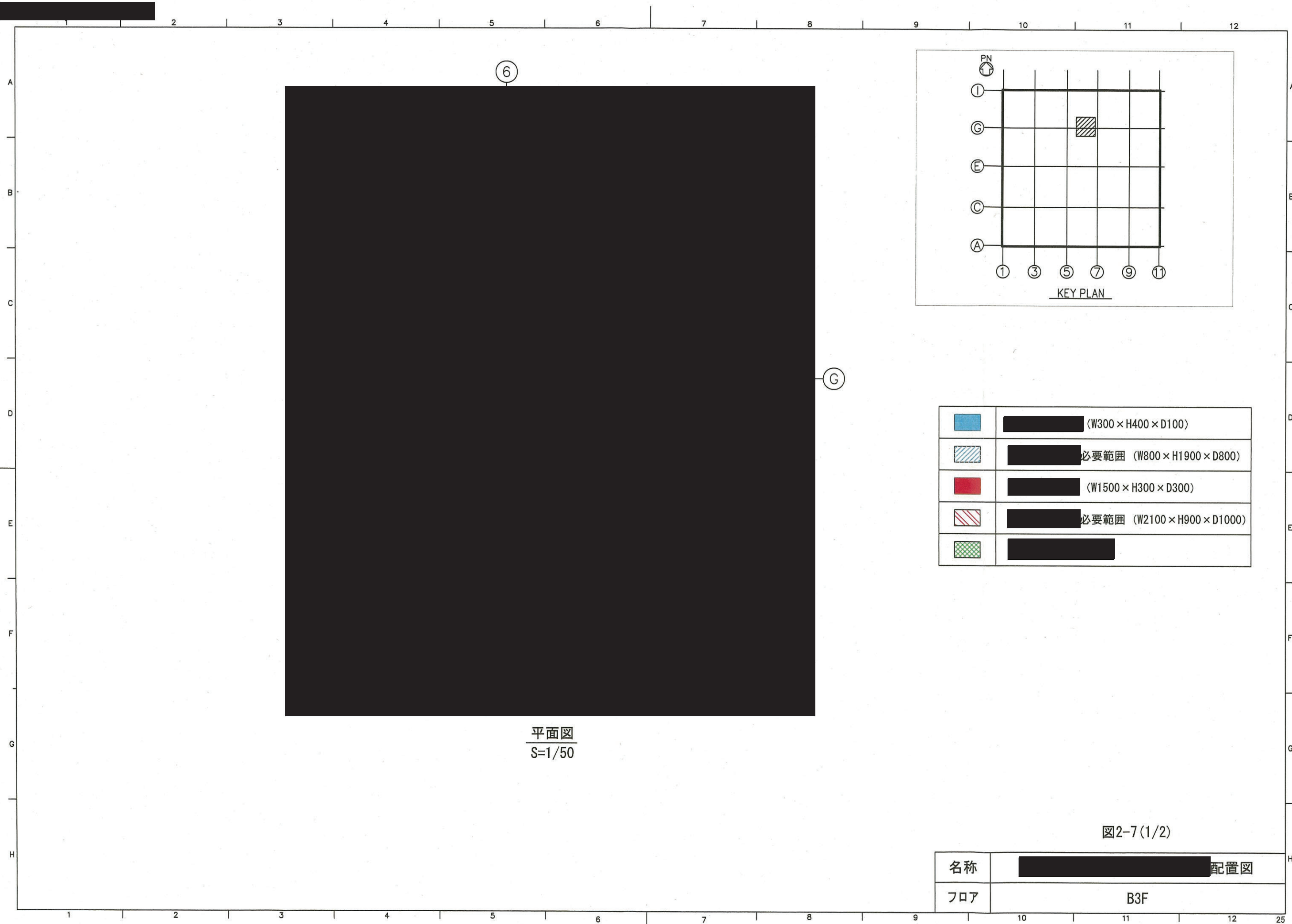
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

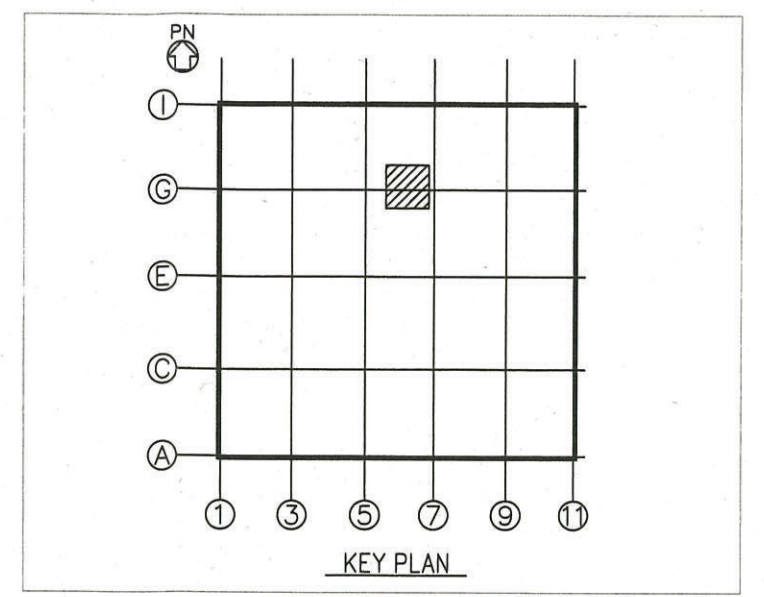
B-B' 断面図
S=1/50

図2-6

名称	配置図
フロア	B3F



平面図
S=1/50

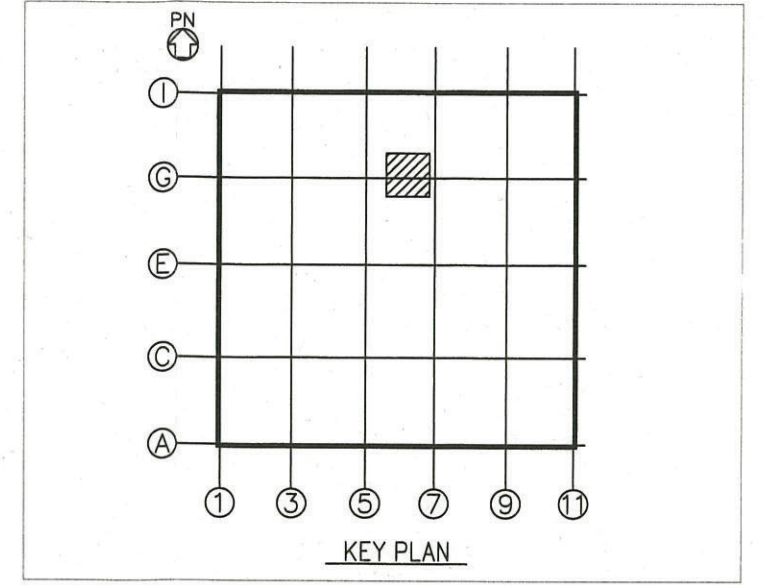


	■■■■ (W300 × H400 × D100)
	■■■■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■■■■ (W1500 × H300 × D300)
	■■■■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■■■■

図2-7(1/2)

名称	■■■■ 配置図
フロア	B3F

	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	



A-A' 断面図
S=1/50




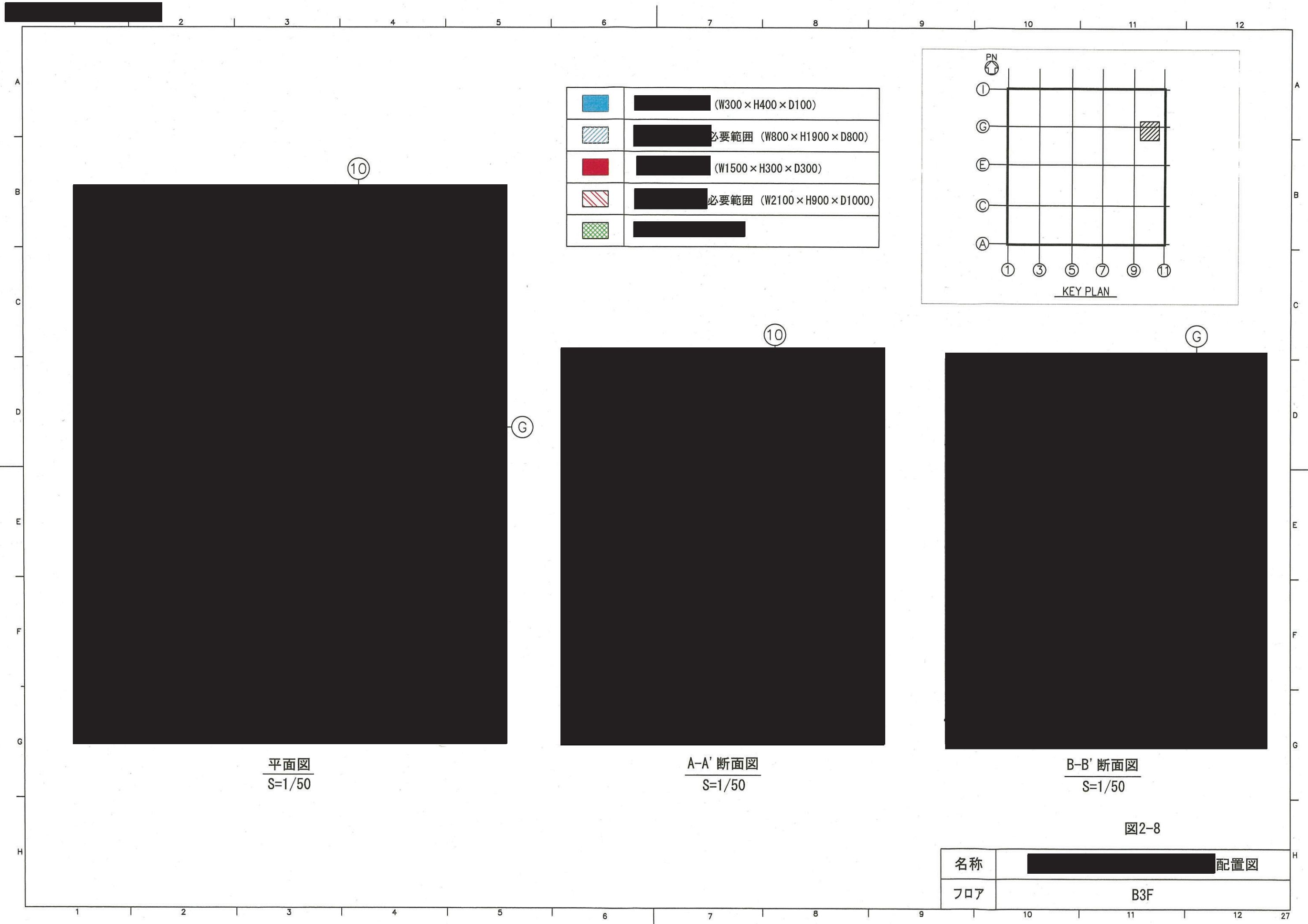
B-B' 断面図
S=1/50



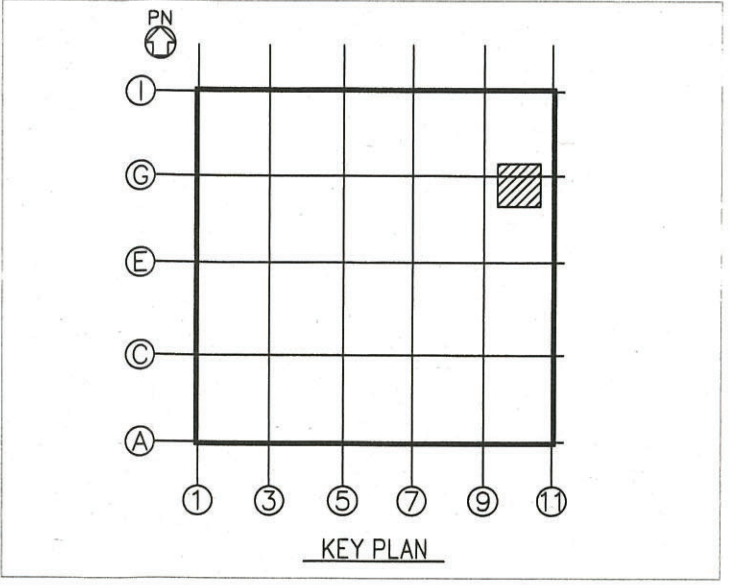
C-C' 断面図
S=1/50

図2-7(2/2)

名称	 配置図
フロア	B3F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



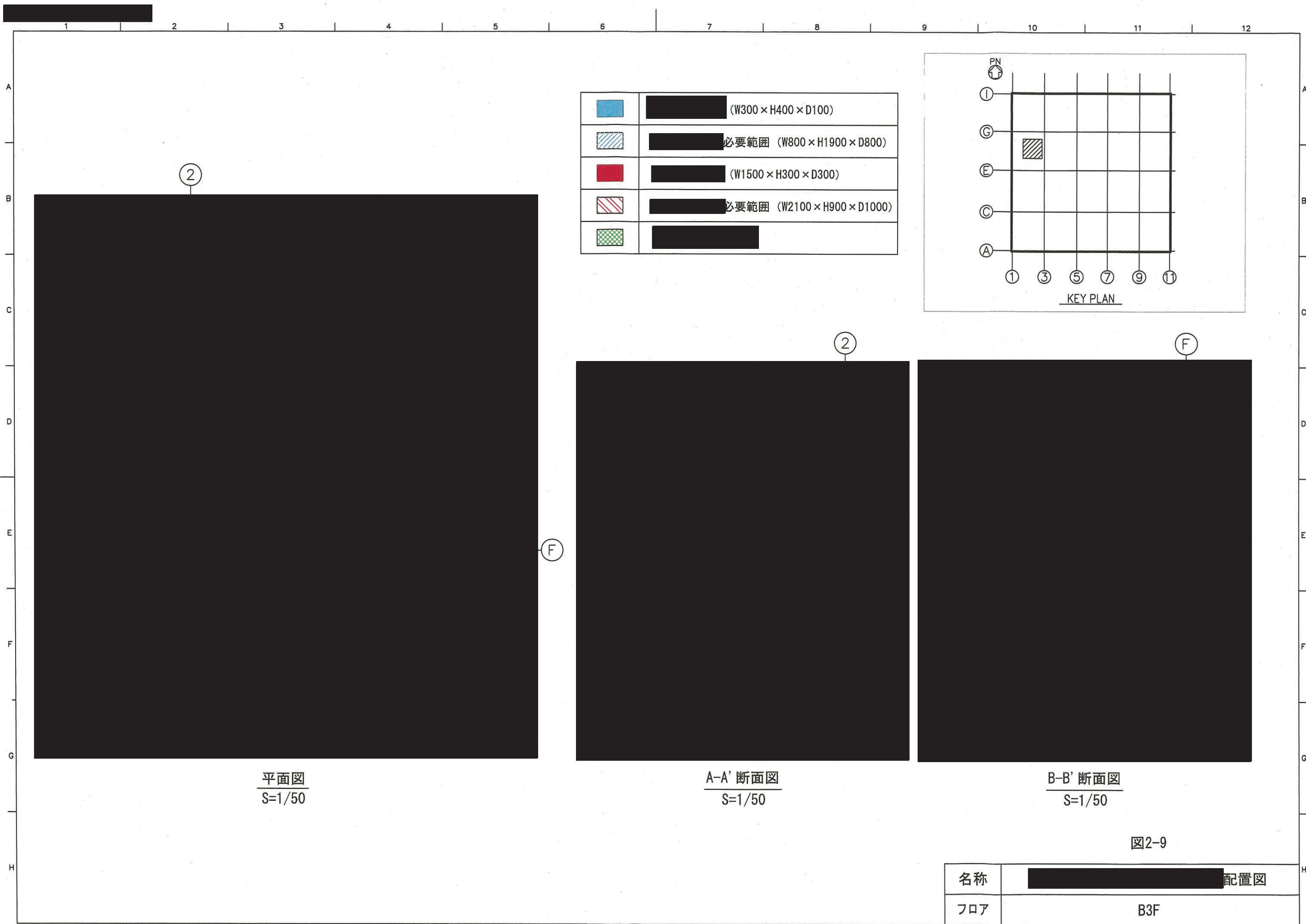
平面図
S=1/50









A-A' 断面図
S=1/50

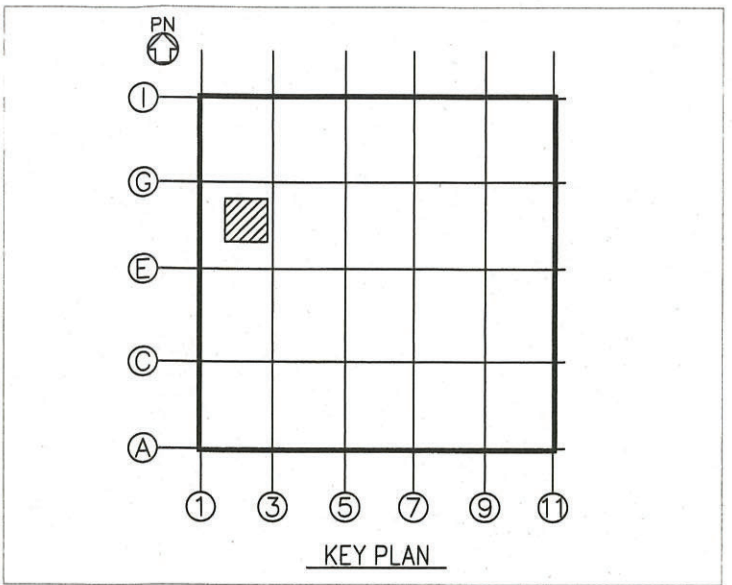
B-B' 断面図
S=1/50

図2-8

名称	■ 配置図
フロア	B3F



	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	



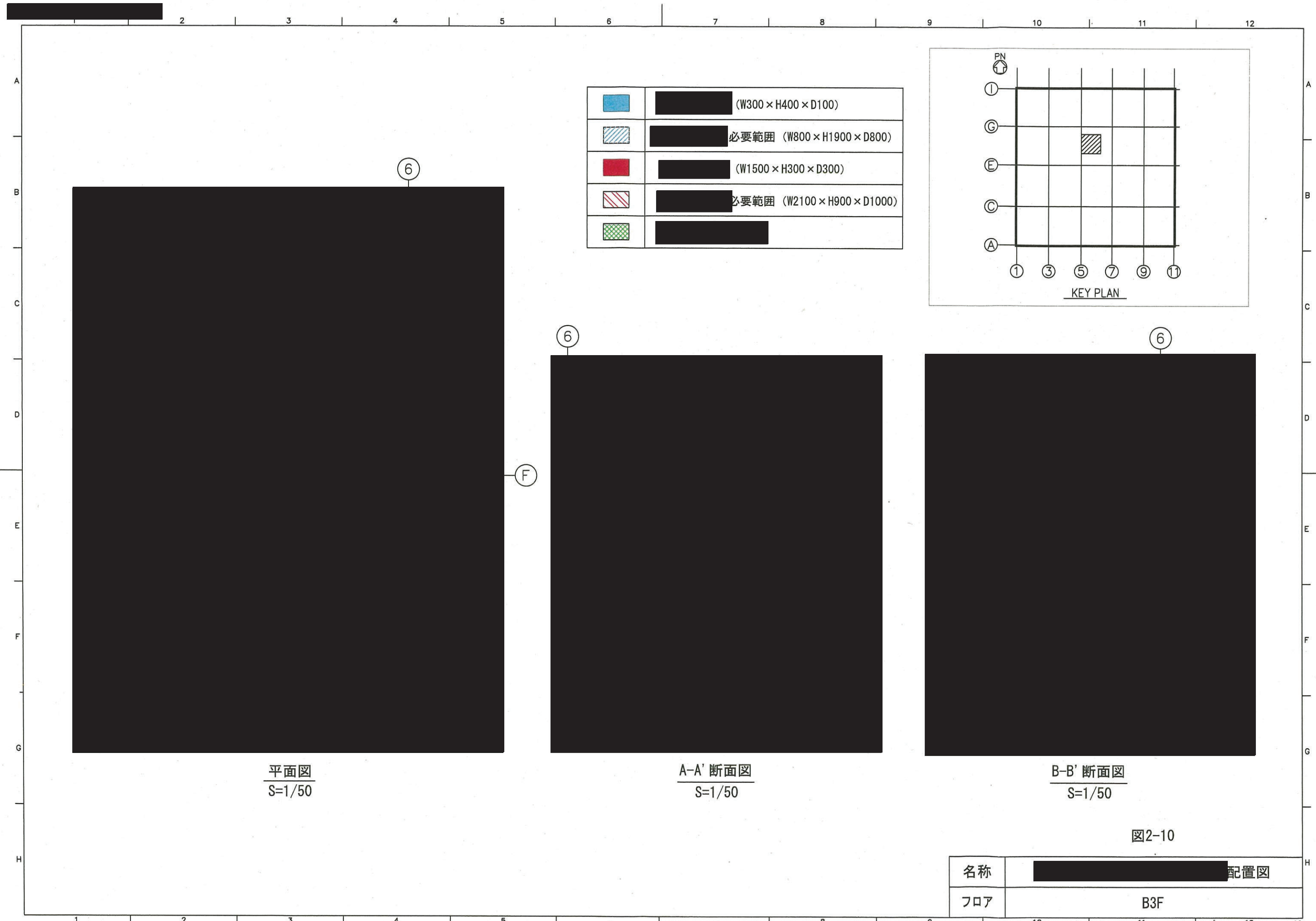
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

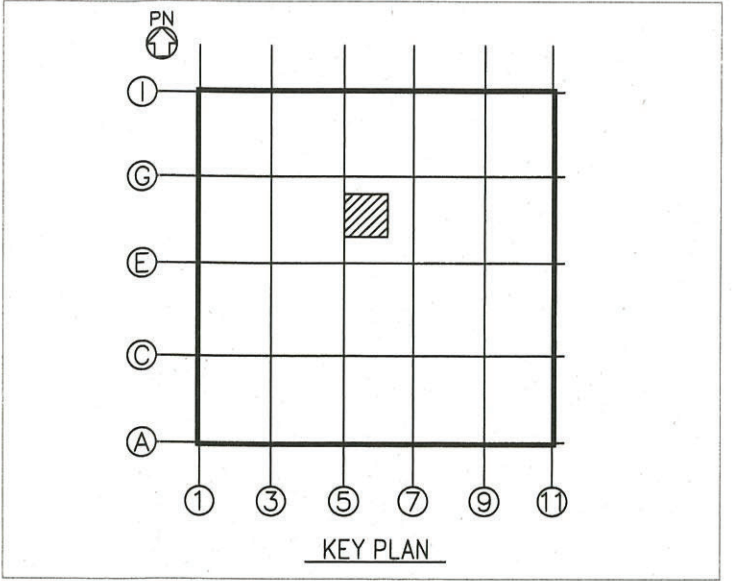
B-B' 断面図
S=1/50

図2-9

名称	 配置図
フロア	B3F



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)








平面図
S=1/50

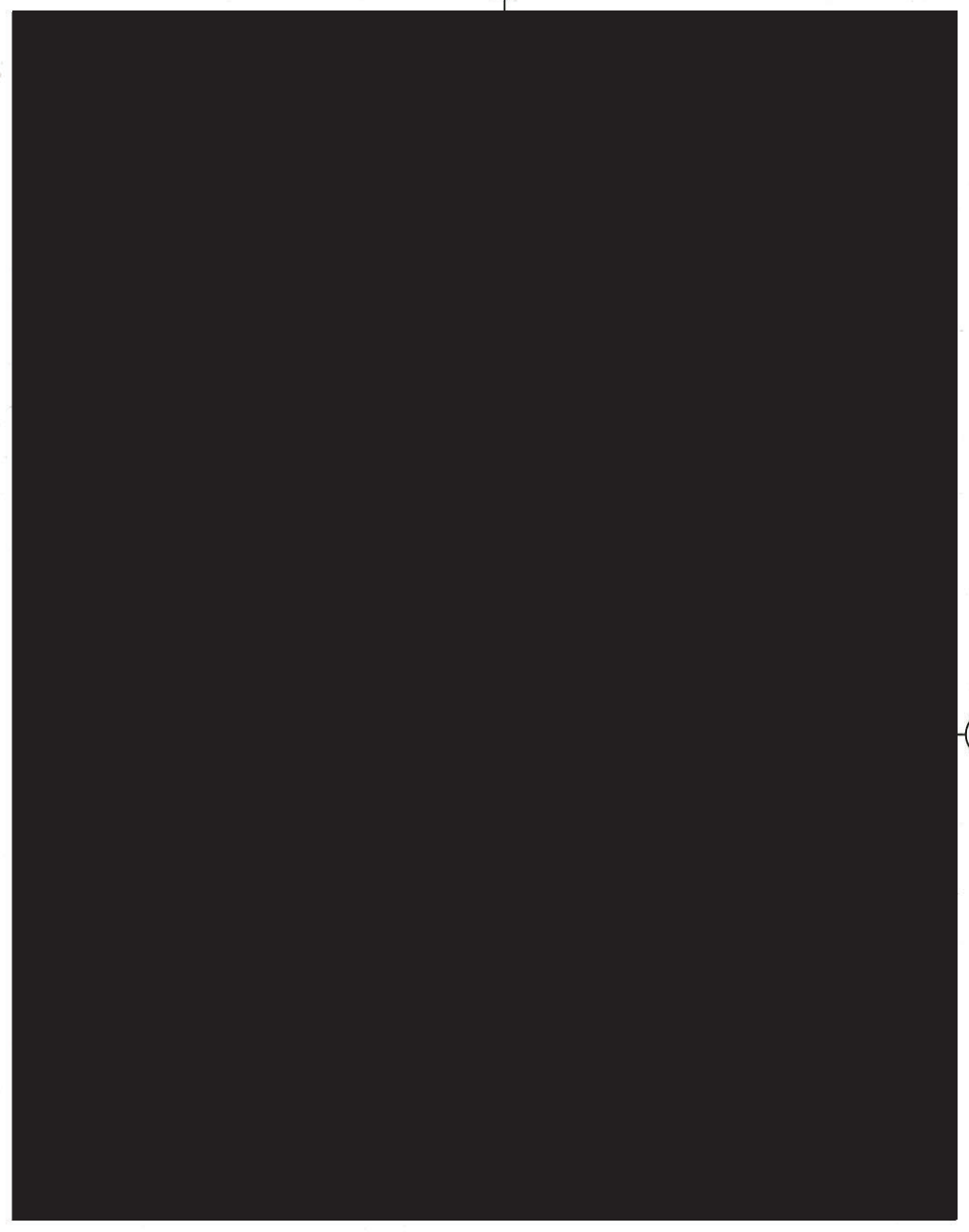
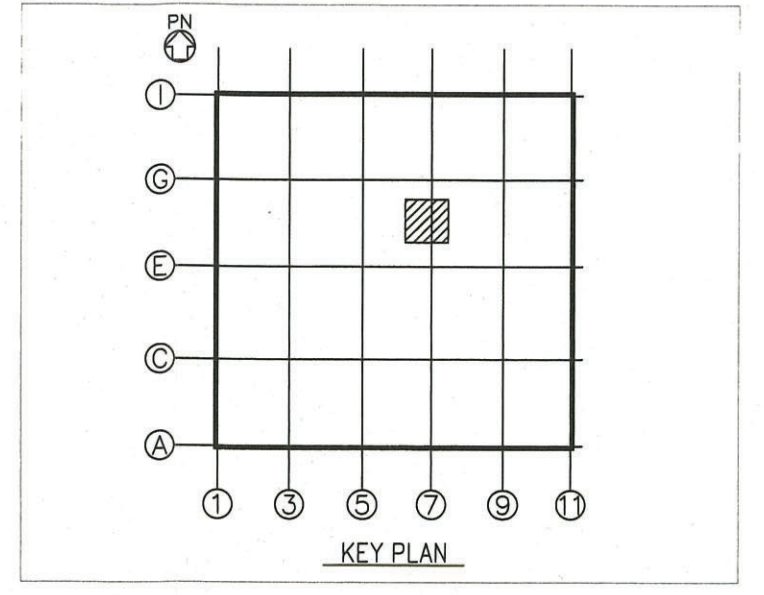
A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

図2-10

名称	配置図
フロア	B3F

	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



平面図
S=1/50



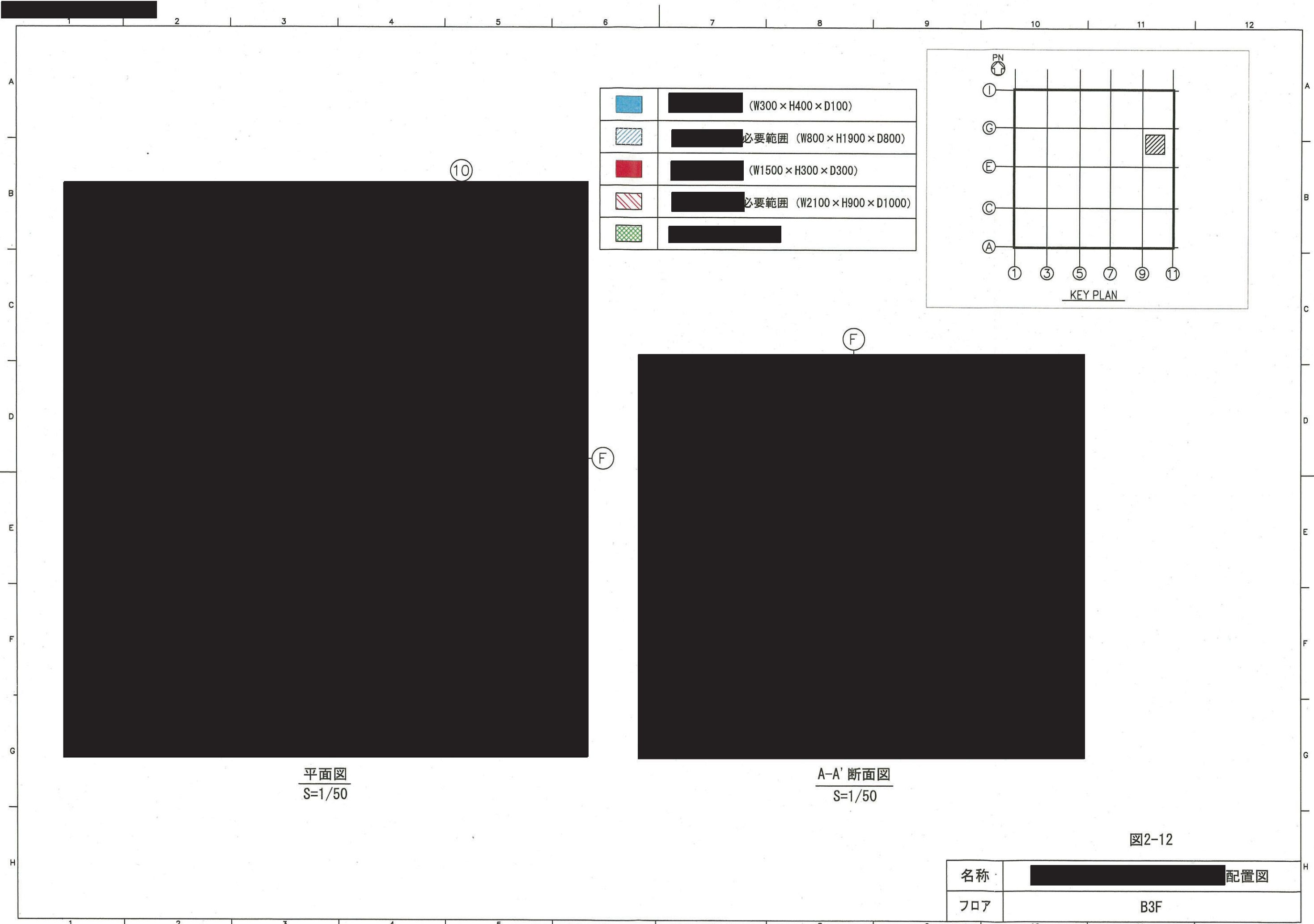
A-A' 断面図
S=1/50













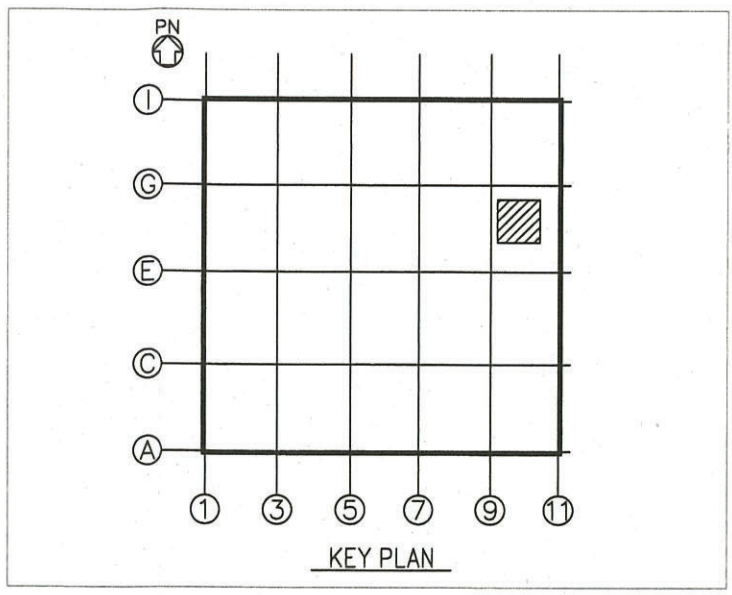
B-B' 断面図
S=1/50

図2-11

名称	■ 配置図
フロア	B3F




	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	

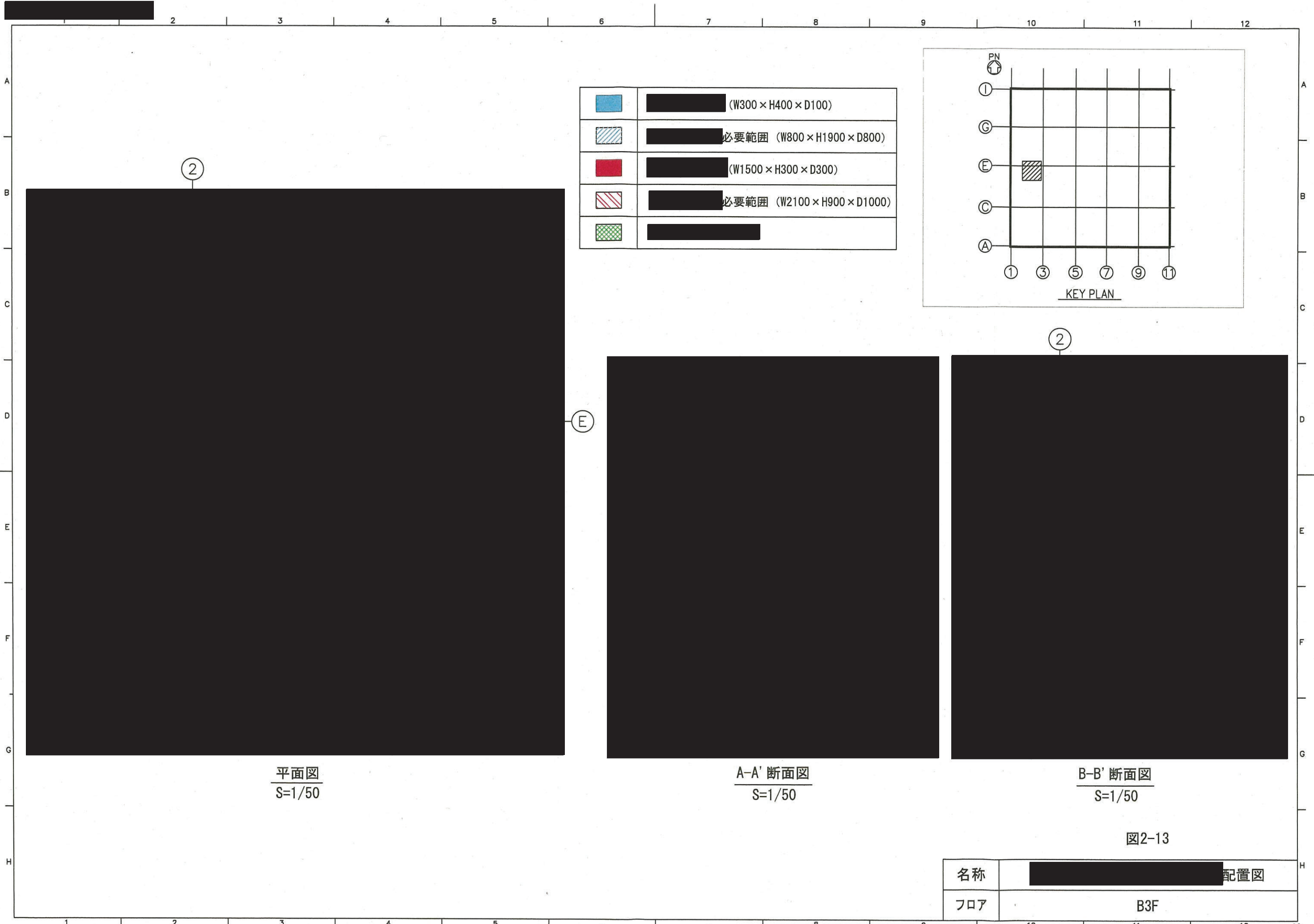


平面図
S=1/50

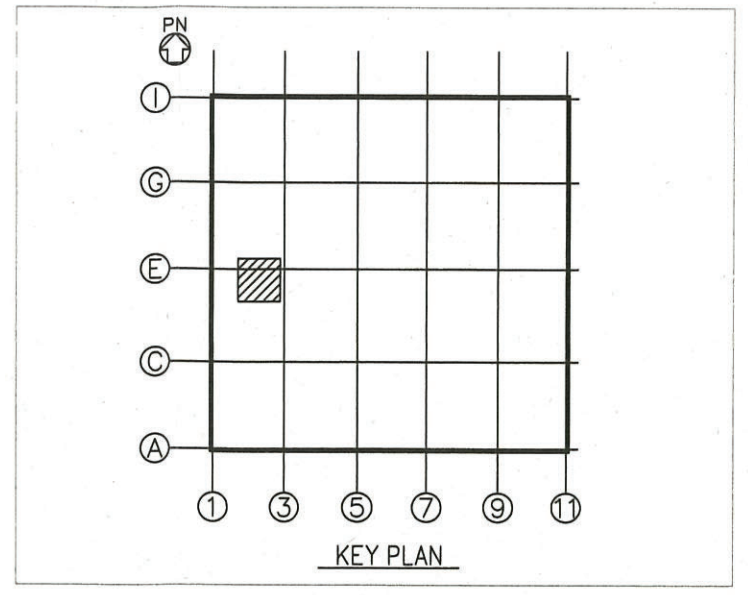
A-A' 断面図
S=1/50

図2-12

名称	 配置図
フロア	B3F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



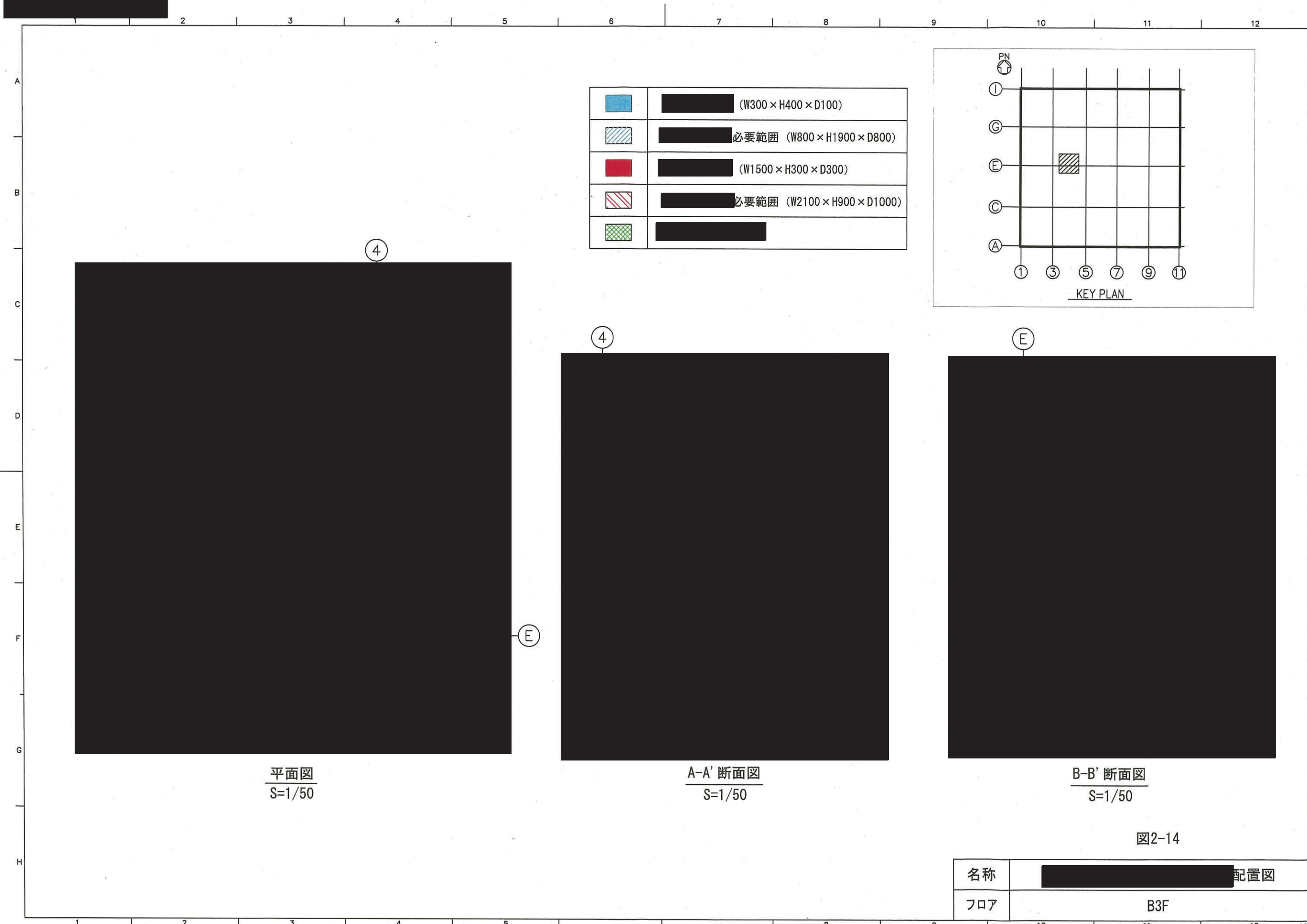
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

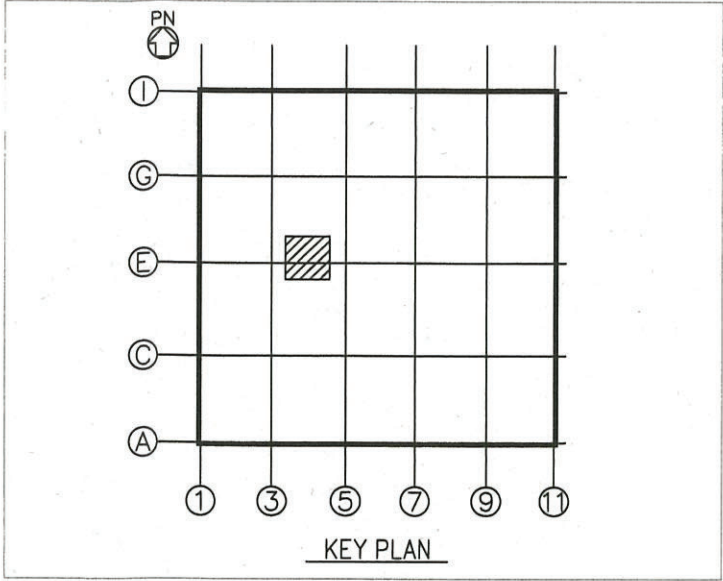
B-B' 断面図
S=1/50

図2-13

名称	■ 配置図
フロア	B3F



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)



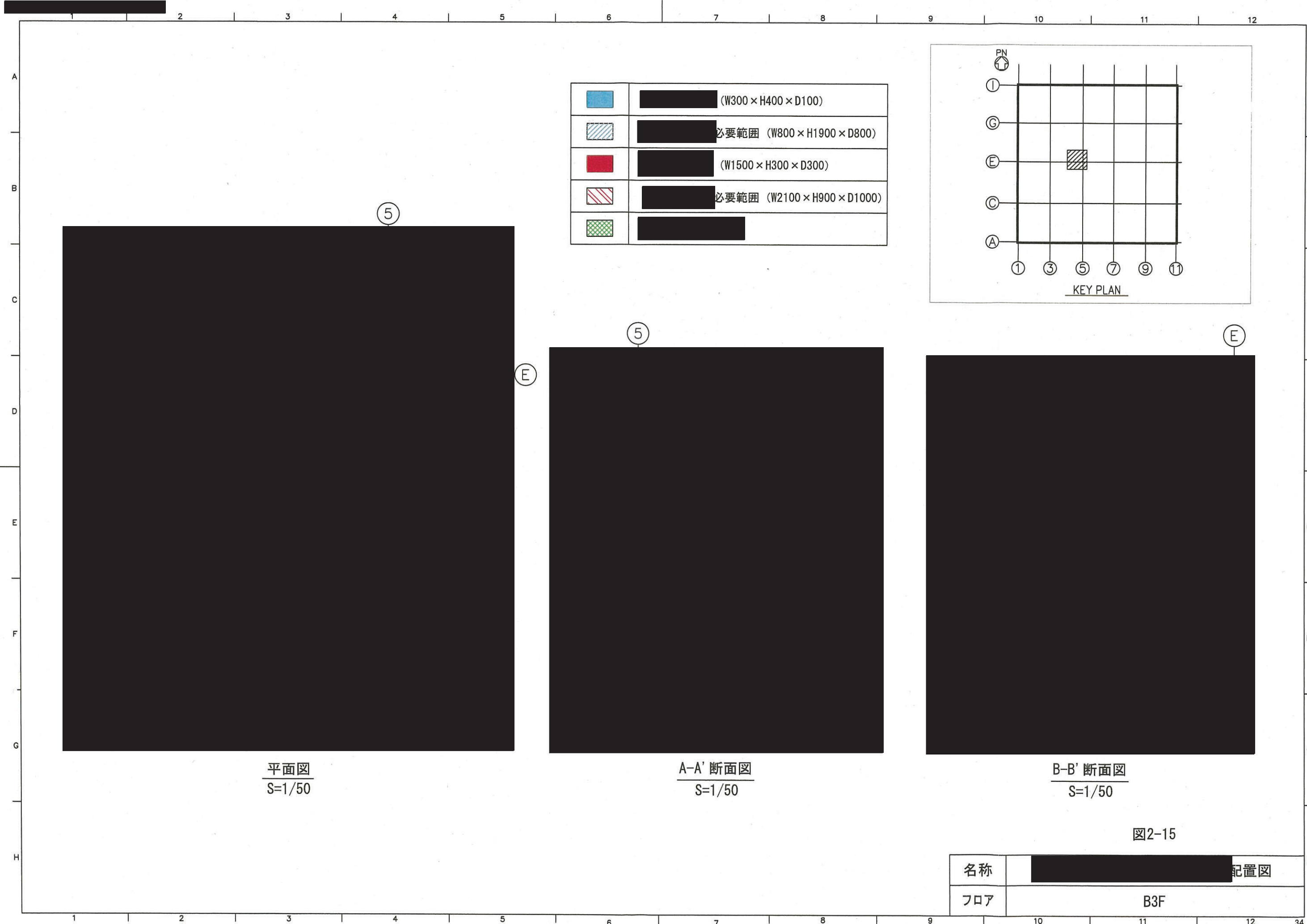
平面図
S=1/50











A-A' 断面図
S=1/50

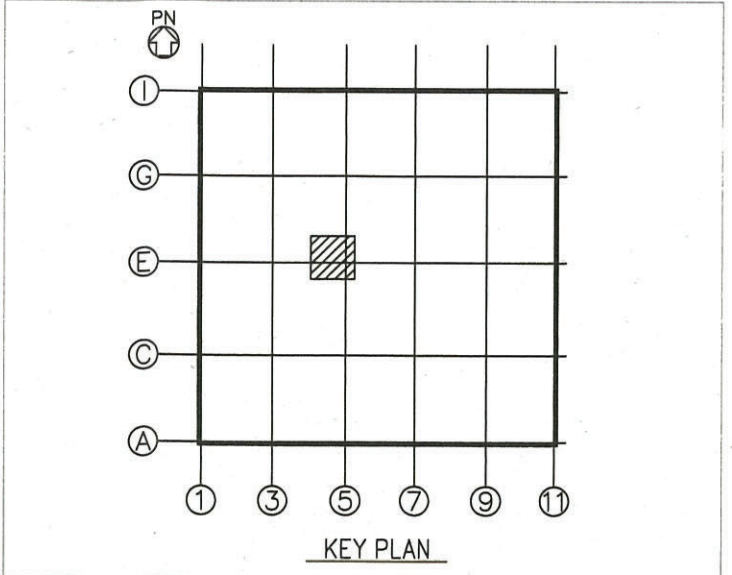
B-B' 断面図
S=1/50

図2-14

名称	配置図
フロア	B3F



	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	




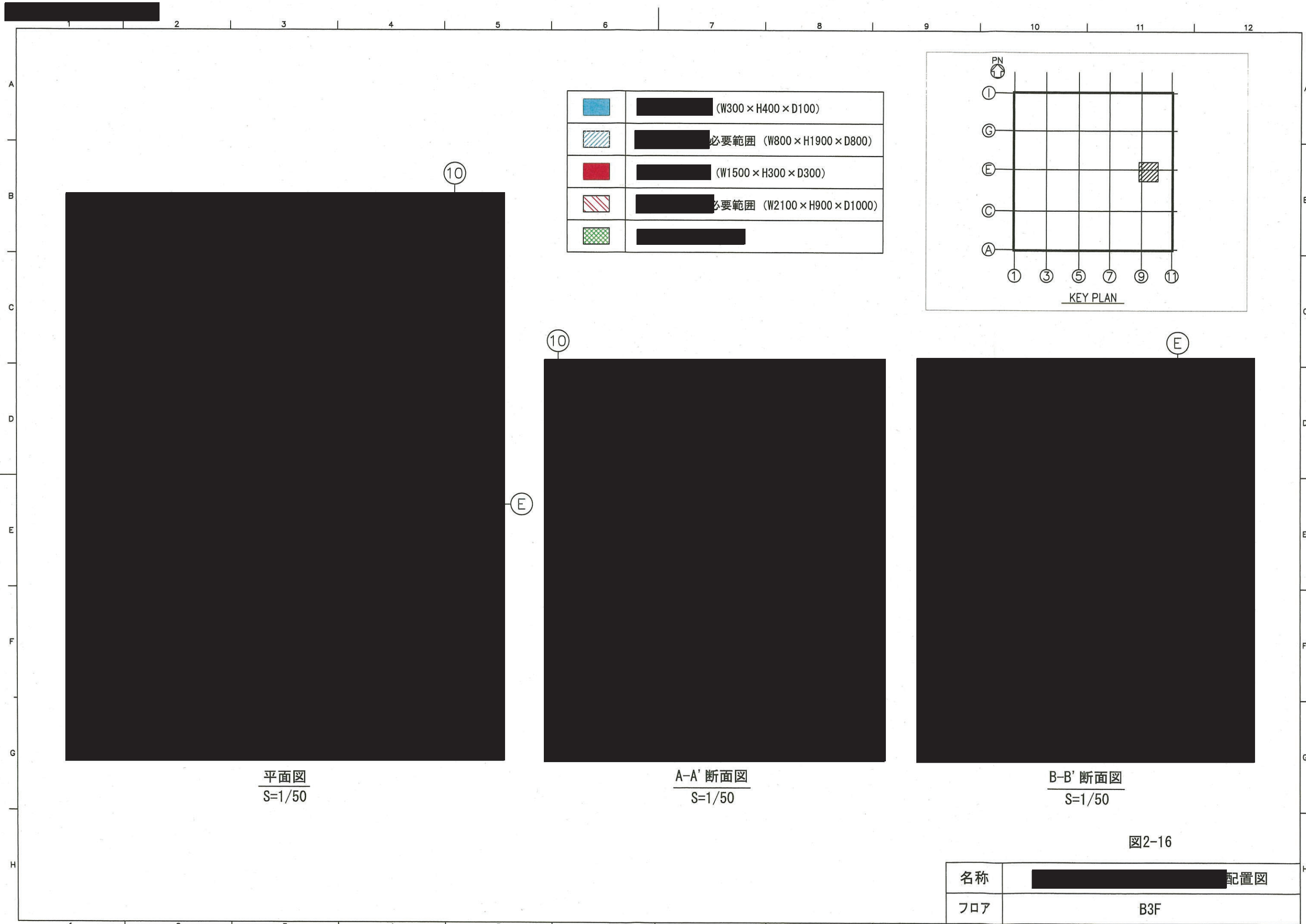
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

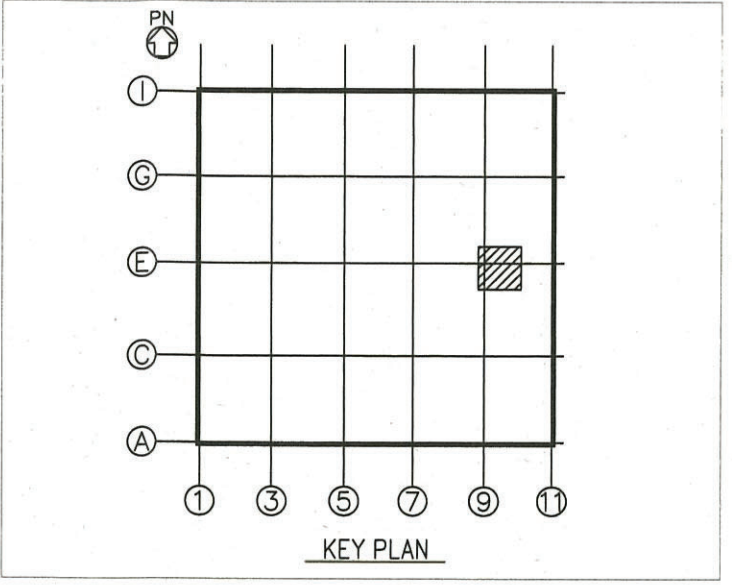
B-B' 断面図
S=1/50

図2-15

名称	 配置図
フロア	B3F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



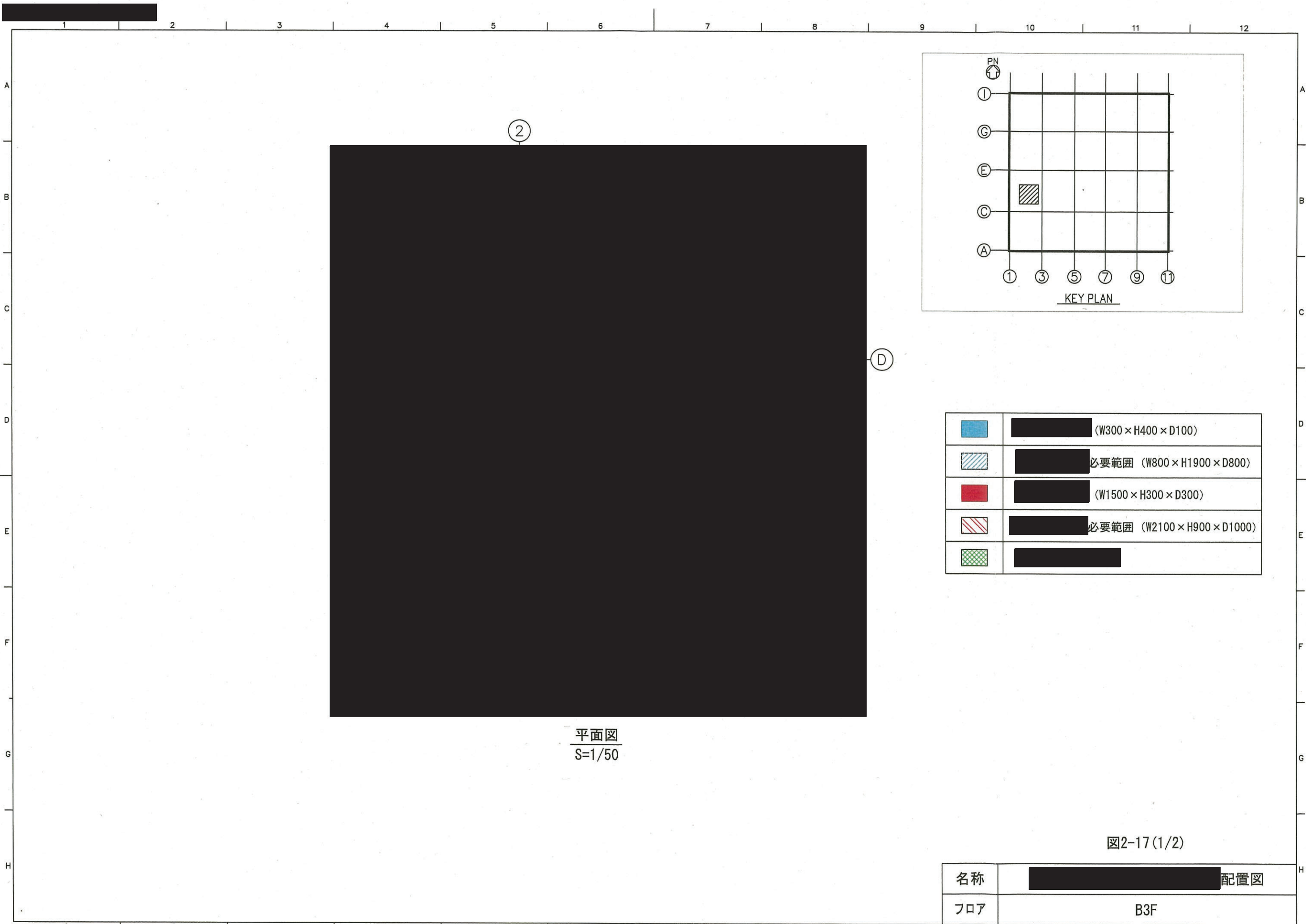
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

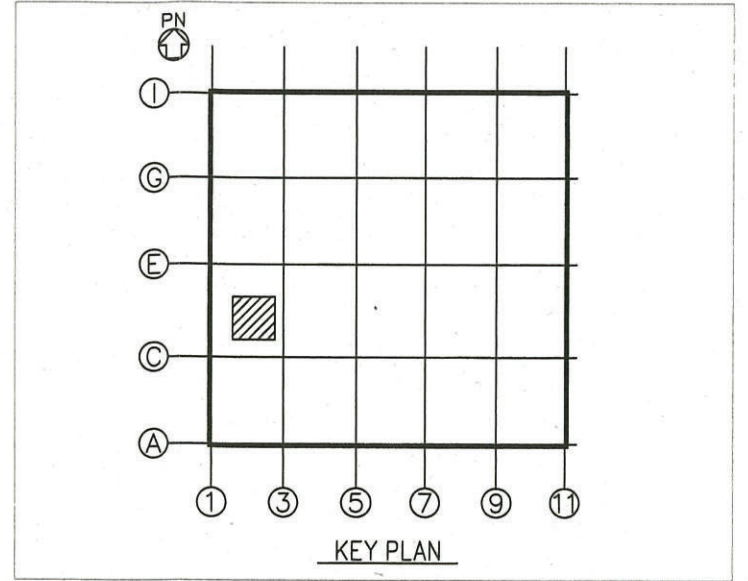
B-B' 断面図
S=1/50

図2-16

名称	■ 配置図
フロア	B3F



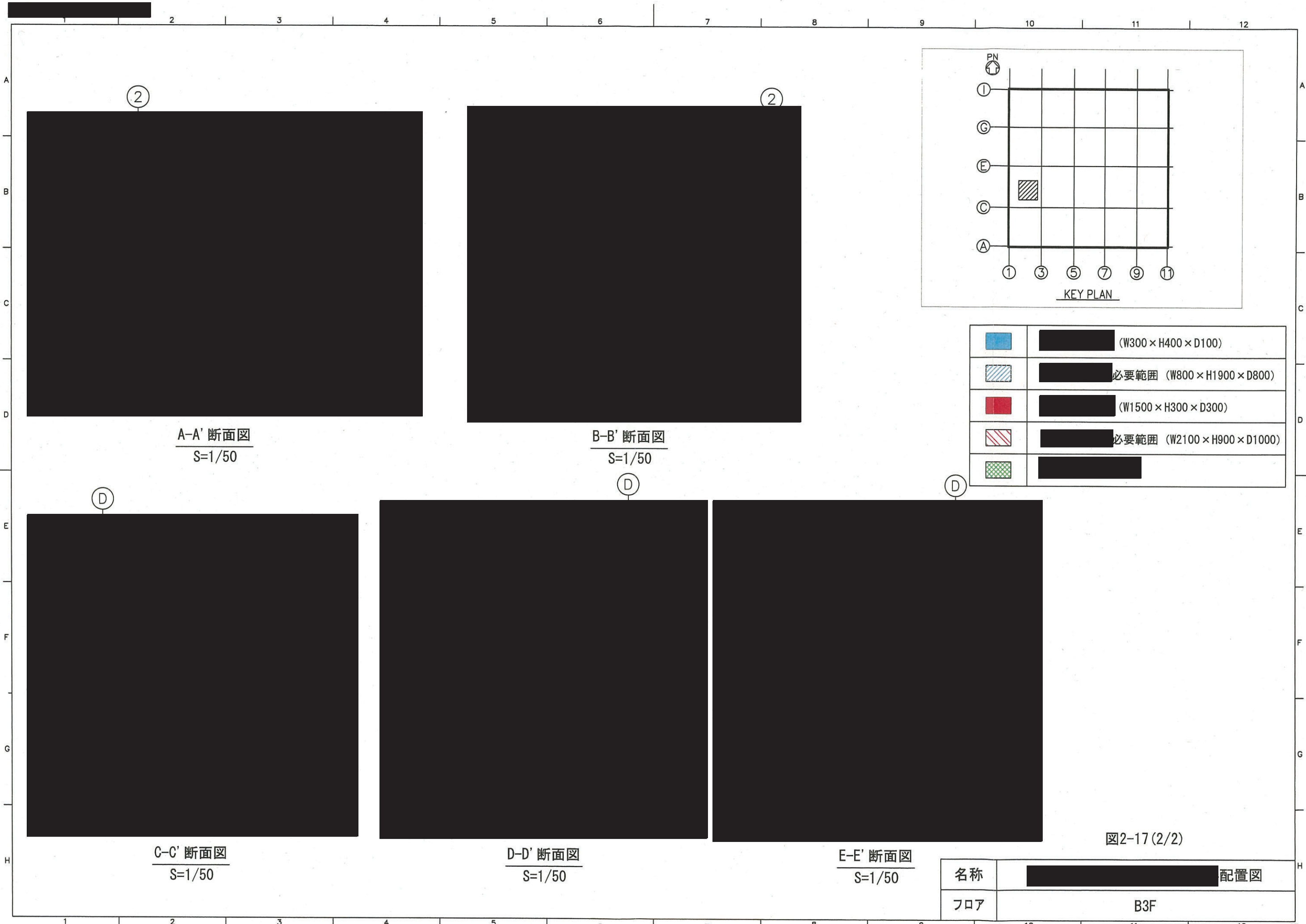
平面図
S=1/50



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-17(1/2)

名称	配置図
フロア	B3F



A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

C-C' 断面図
S=1/50

D-D' 断面図
S=1/50

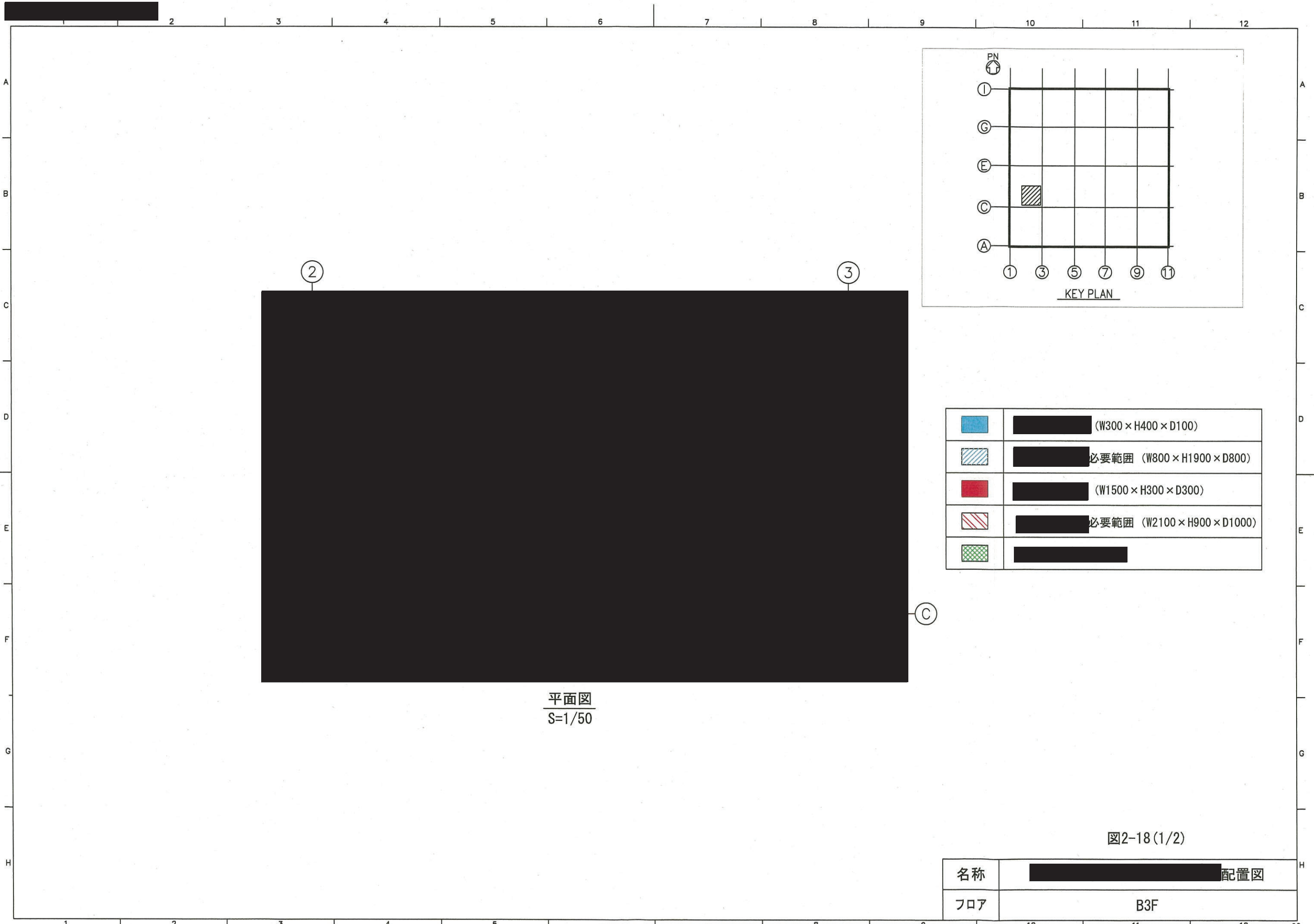
E-E' 断面図
S=1/50

	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

ⓓ

図2-17 (2/2)

名称	配置図
フロア	B3F

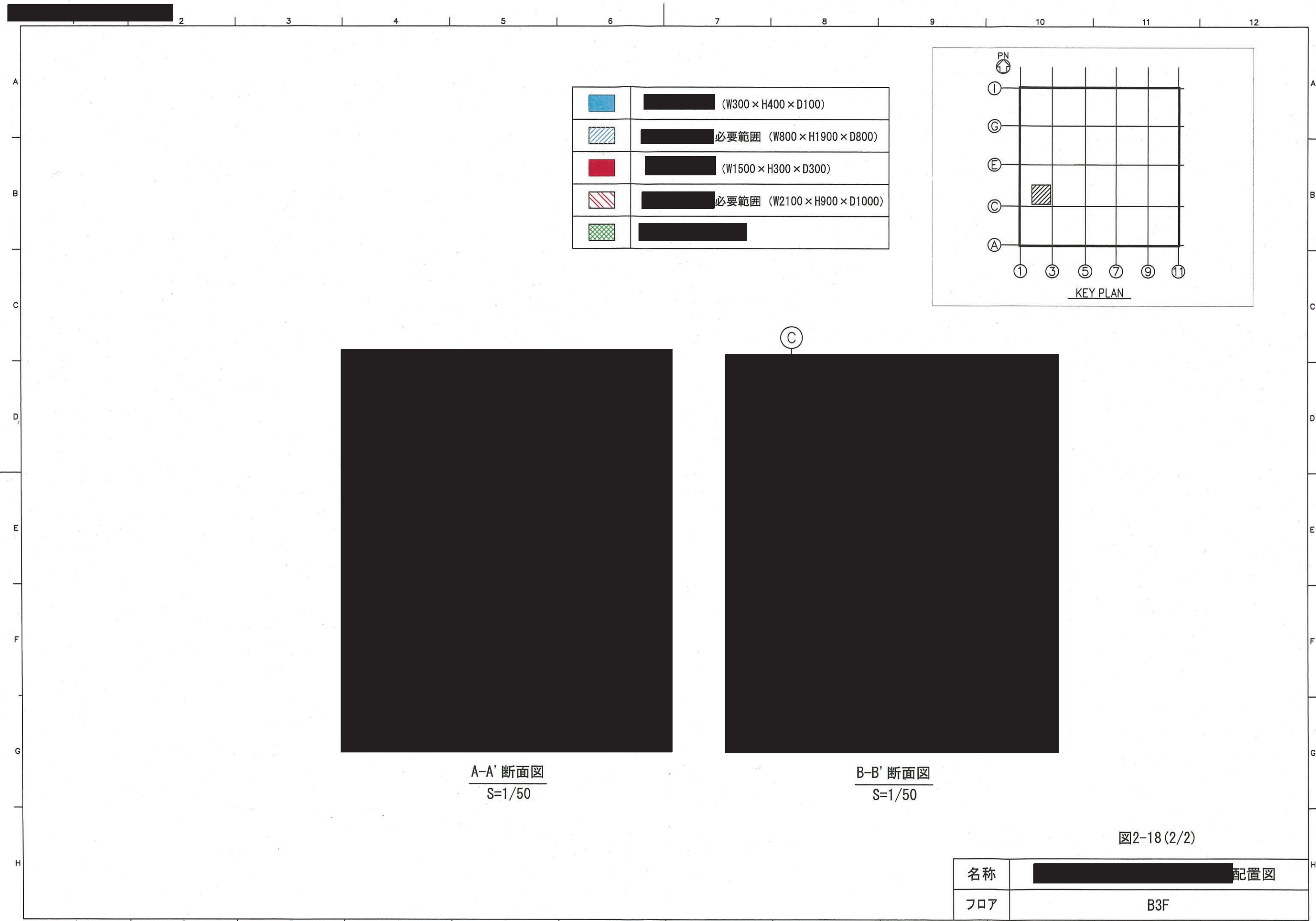


平面図
S=1/50

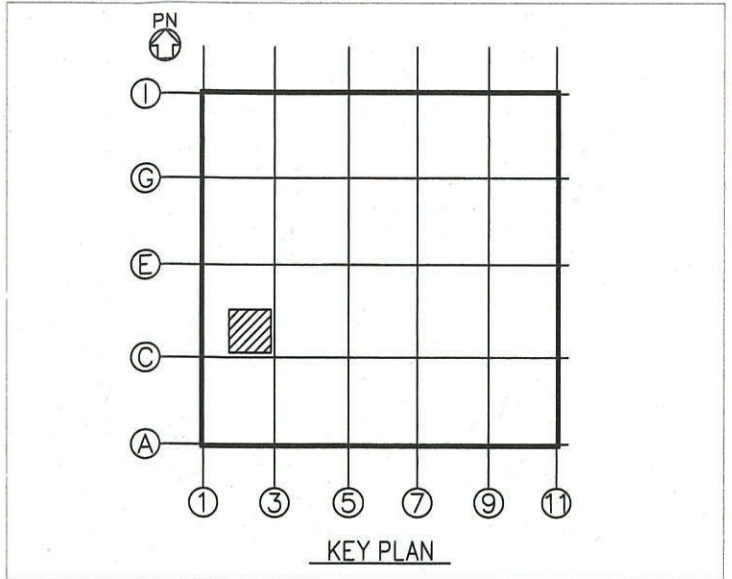
	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

図2-18(1/2)

名称	■ 配置図
フロア	B3F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■







A-A' 断面図
S=1/50

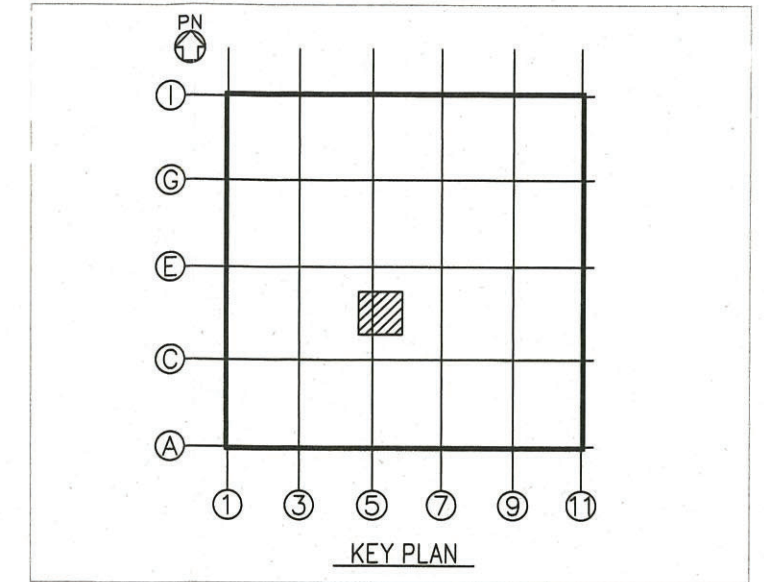


B-B' 断面図
S=1/50

図2-18 (2/2)

名称	■ 配置図
フロア	B3F

	██████████ (W300 × H400 × D100)
	██████████ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	██████████ (W1500 × H300 × D300)
	██████████ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	██████████



平面図
S=1/50



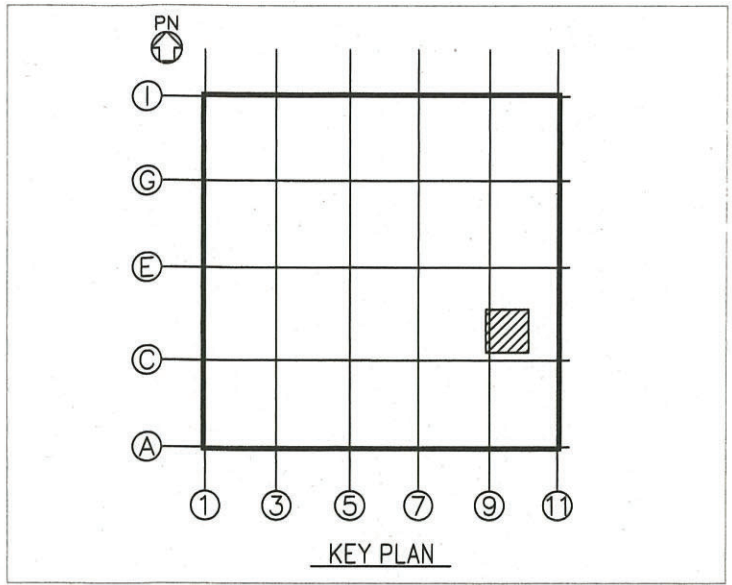
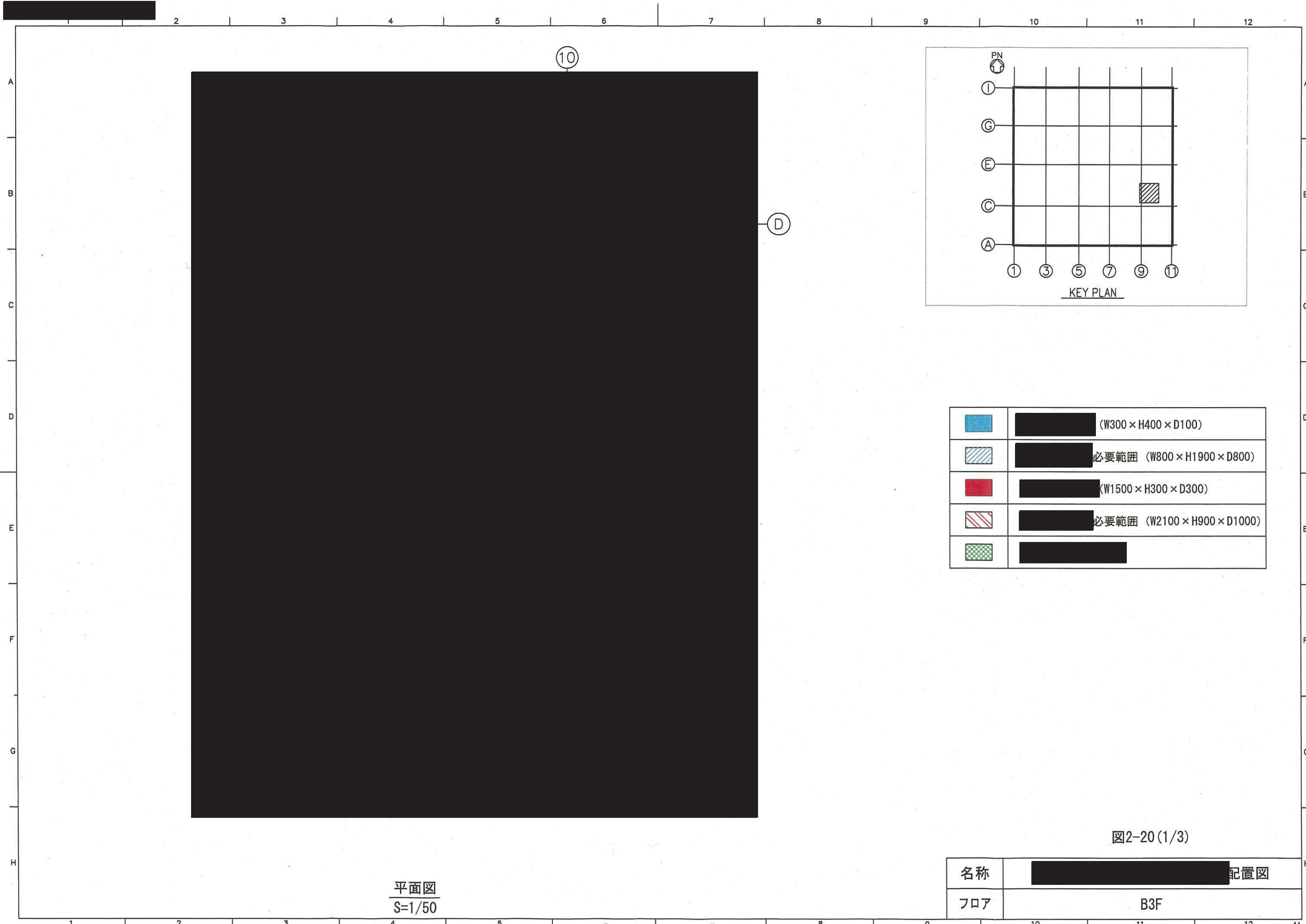
A-A' 断面図
S=1/50



B-B' 断面図
S=1/50

図2-19

名称	██████████ 配置図
フロア	B3F

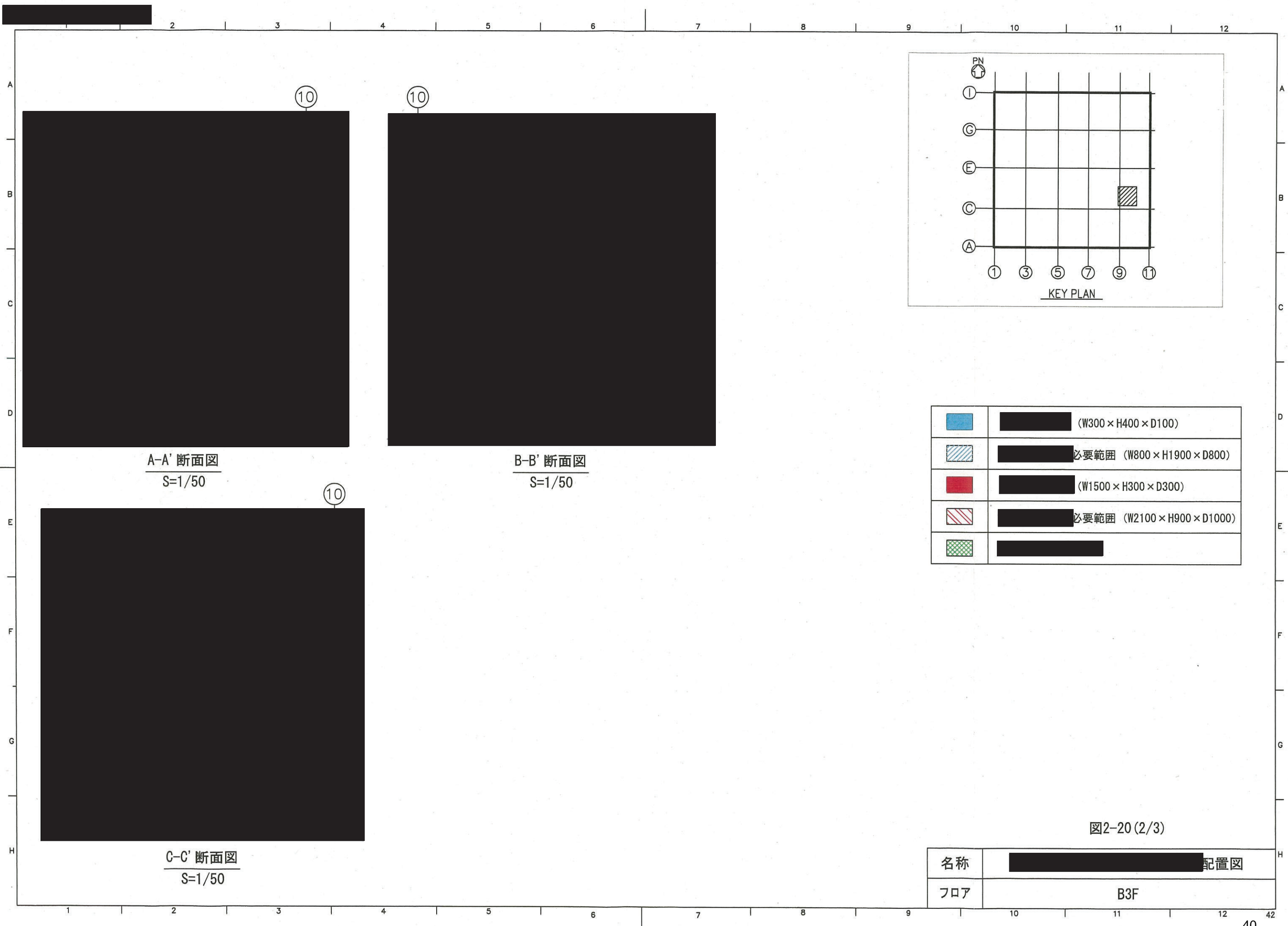


	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

平面図
S=1/50

図2-20 (1/3)

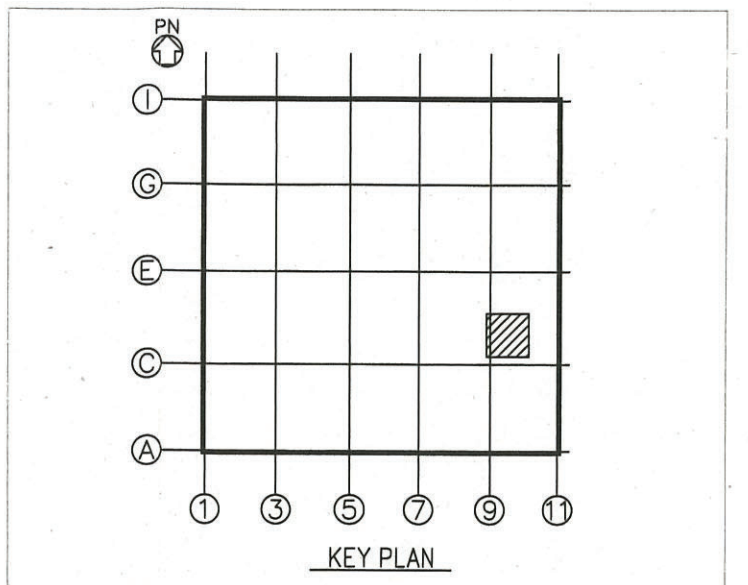
名称	■ 配置図
フロア	B3F



A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

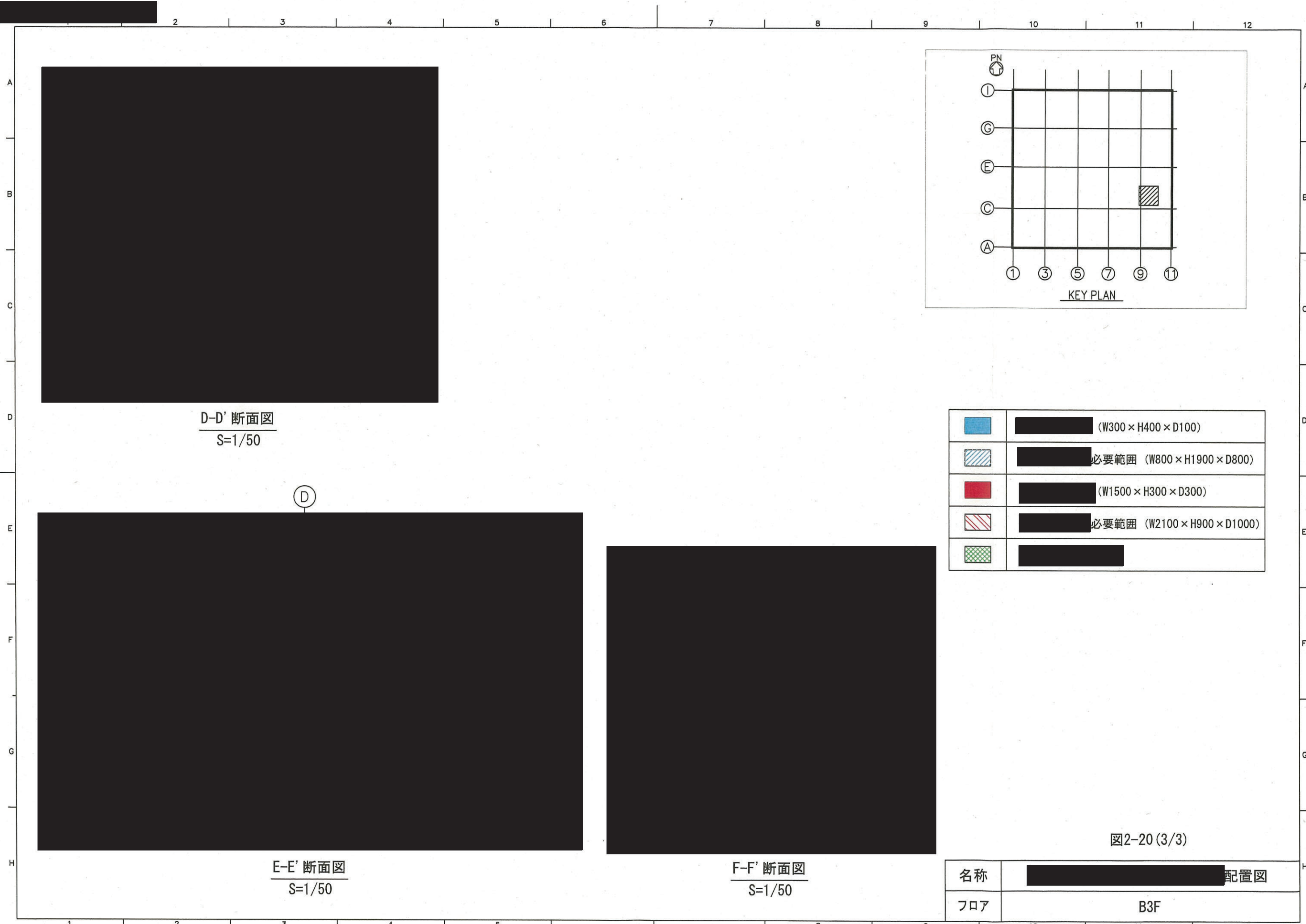
C-C' 断面図
S=1/50



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-20 (2/3)

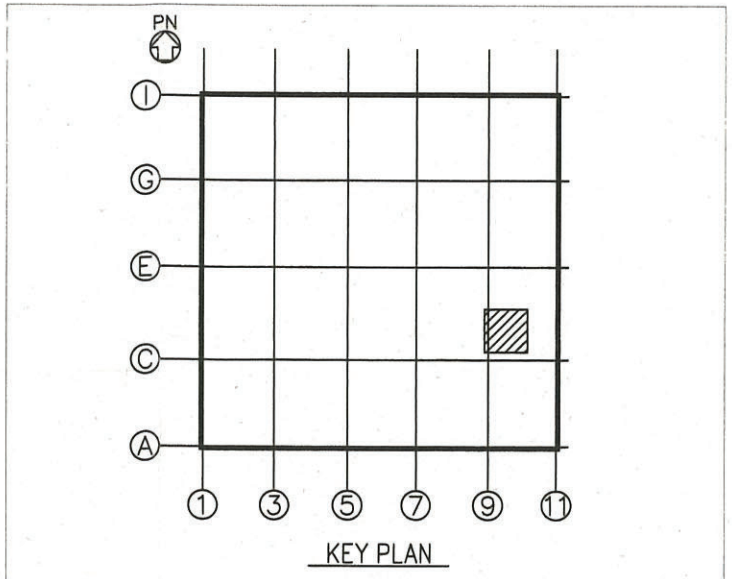
名称	配置図
フロア	B3F



D-D' 断面図
S=1/50

E-E' 断面図
S=1/50

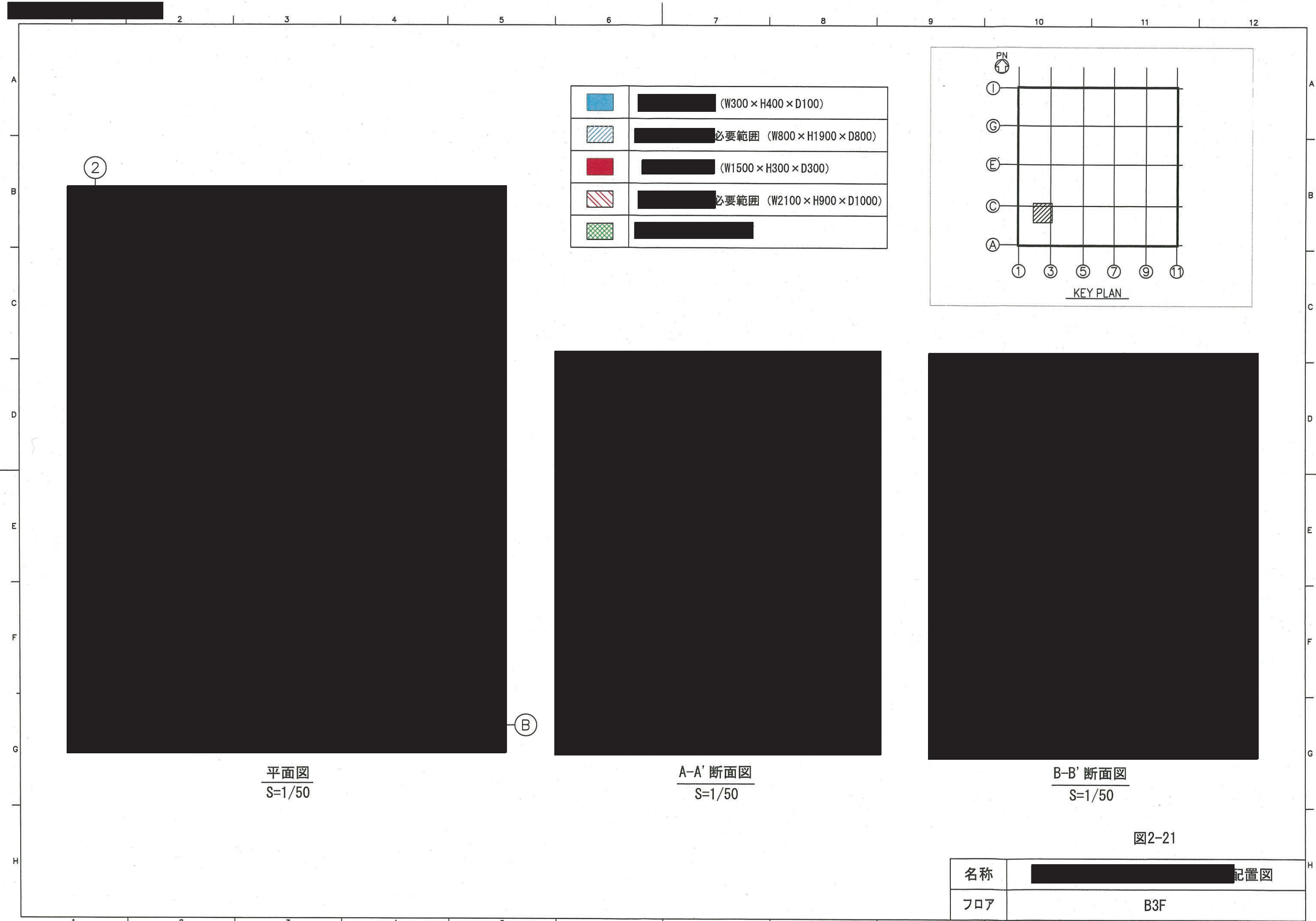
F-F' 断面図
S=1/50













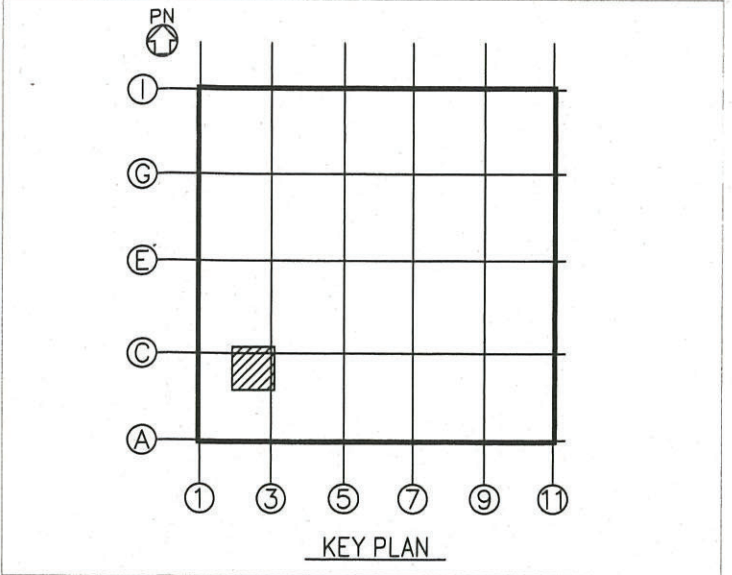
	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

図2-20 (3/3)

名称	■ 配置図
フロア	B3F



	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	




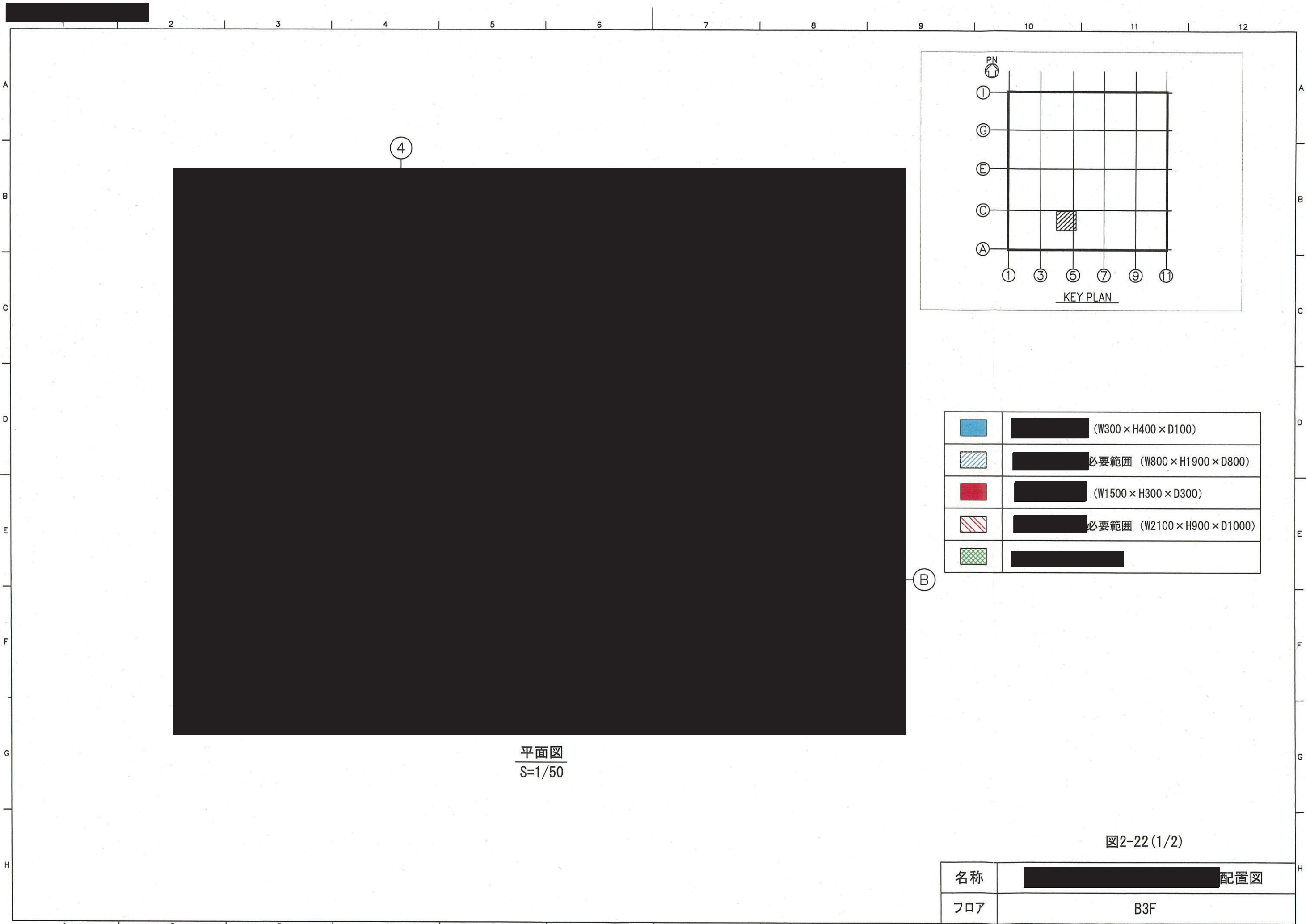
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

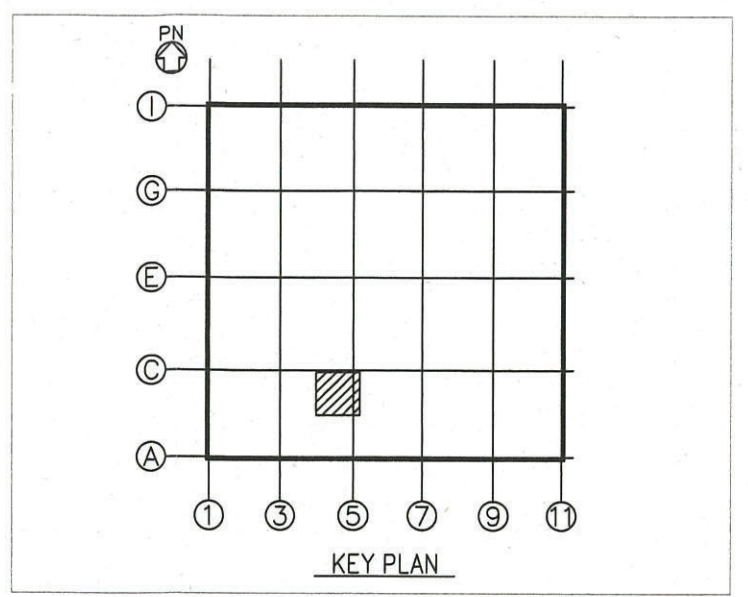
B-B' 断面図
S=1/50

図2-21

名称	 配置図
フロア	B3F








平面図
S=1/50

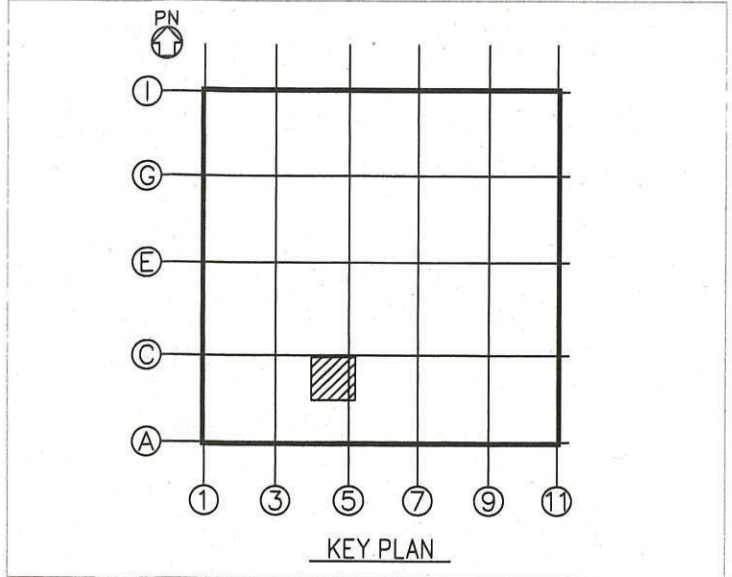


	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-22 (1/2)

名称	配置図
フロア	B3F

	██████████ (W300 × H400 × D100)
	██████████ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	██████████ (W1500 × H300 × D300)
	██████████ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	██████████



A-A' 断面図
S=1/50



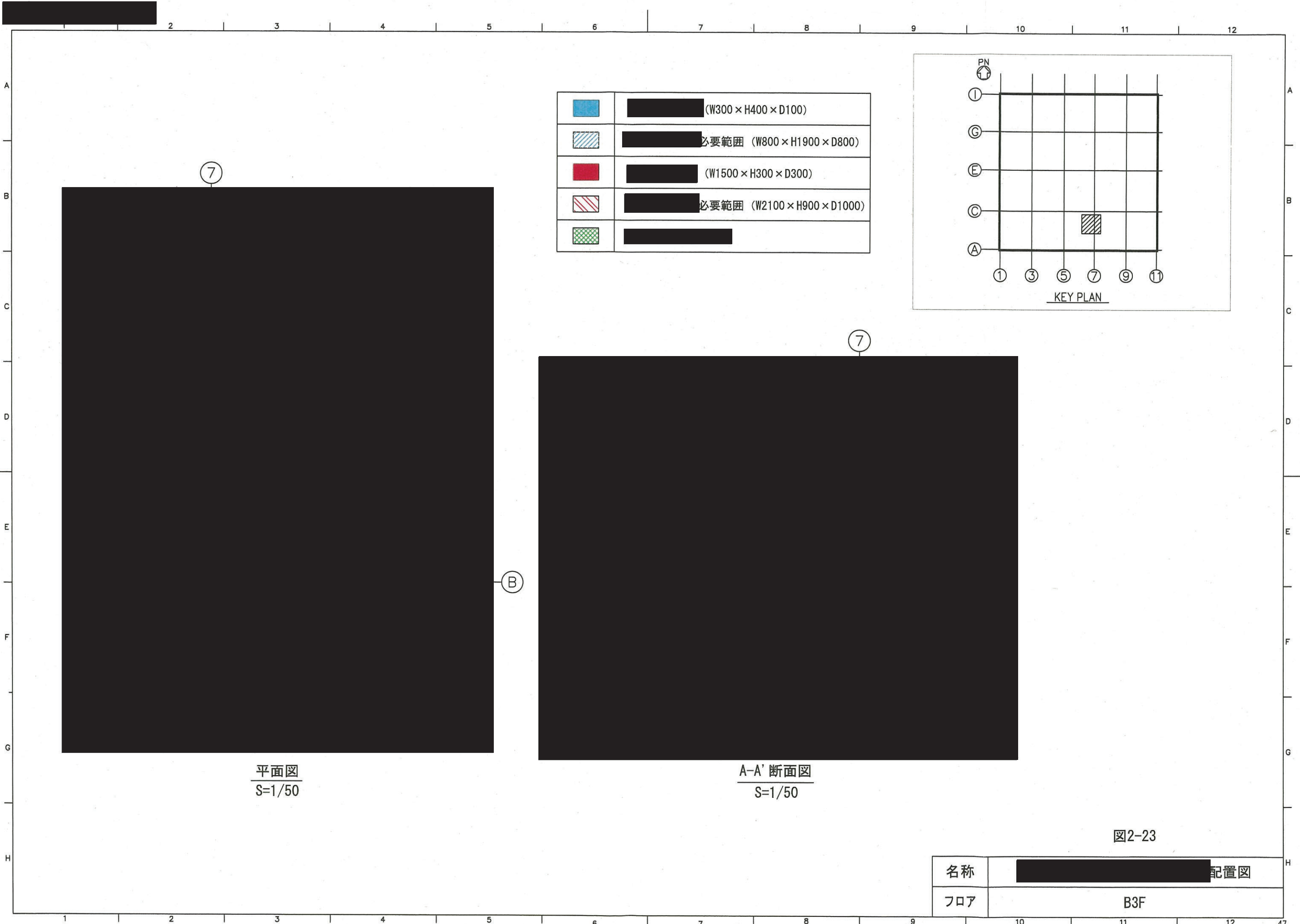
B-B' 断面図
S=1/50



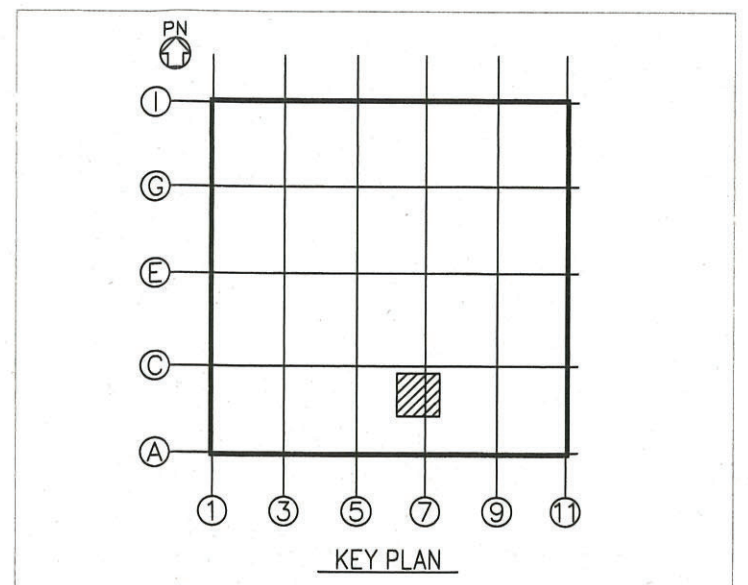
C-C' 断面図
S=1/50

図2-22 (2/2)

名称	██████████ 配置図
フロア	B3F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

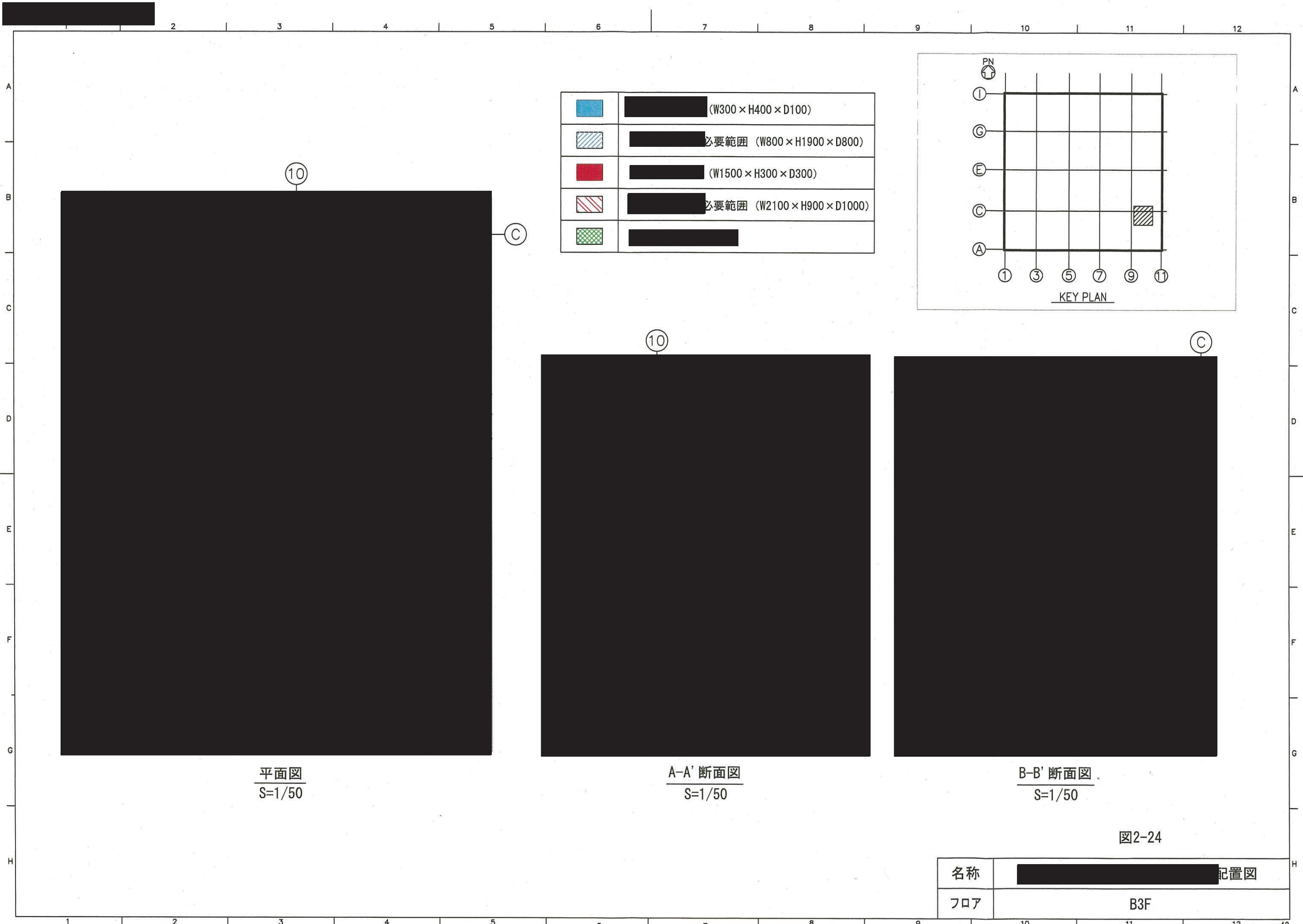


平面図
S=1/50

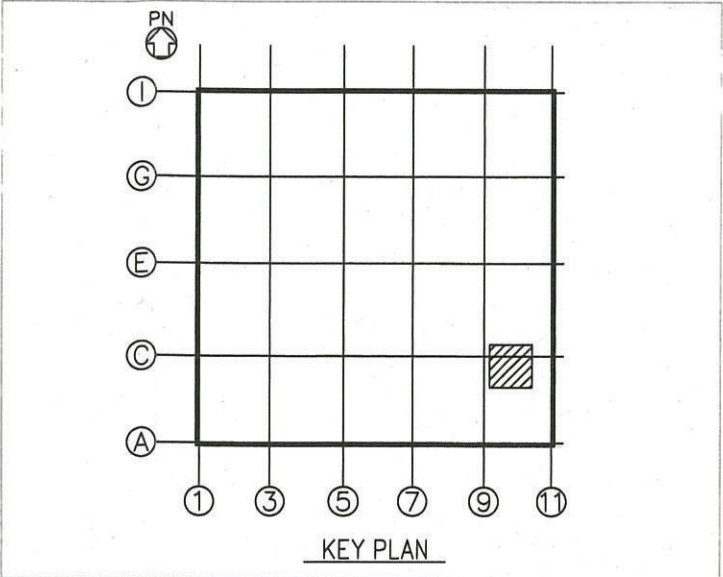
A-A' 断面図
S=1/50

図2-23

名称	■ 配置図
フロア	B3F



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)



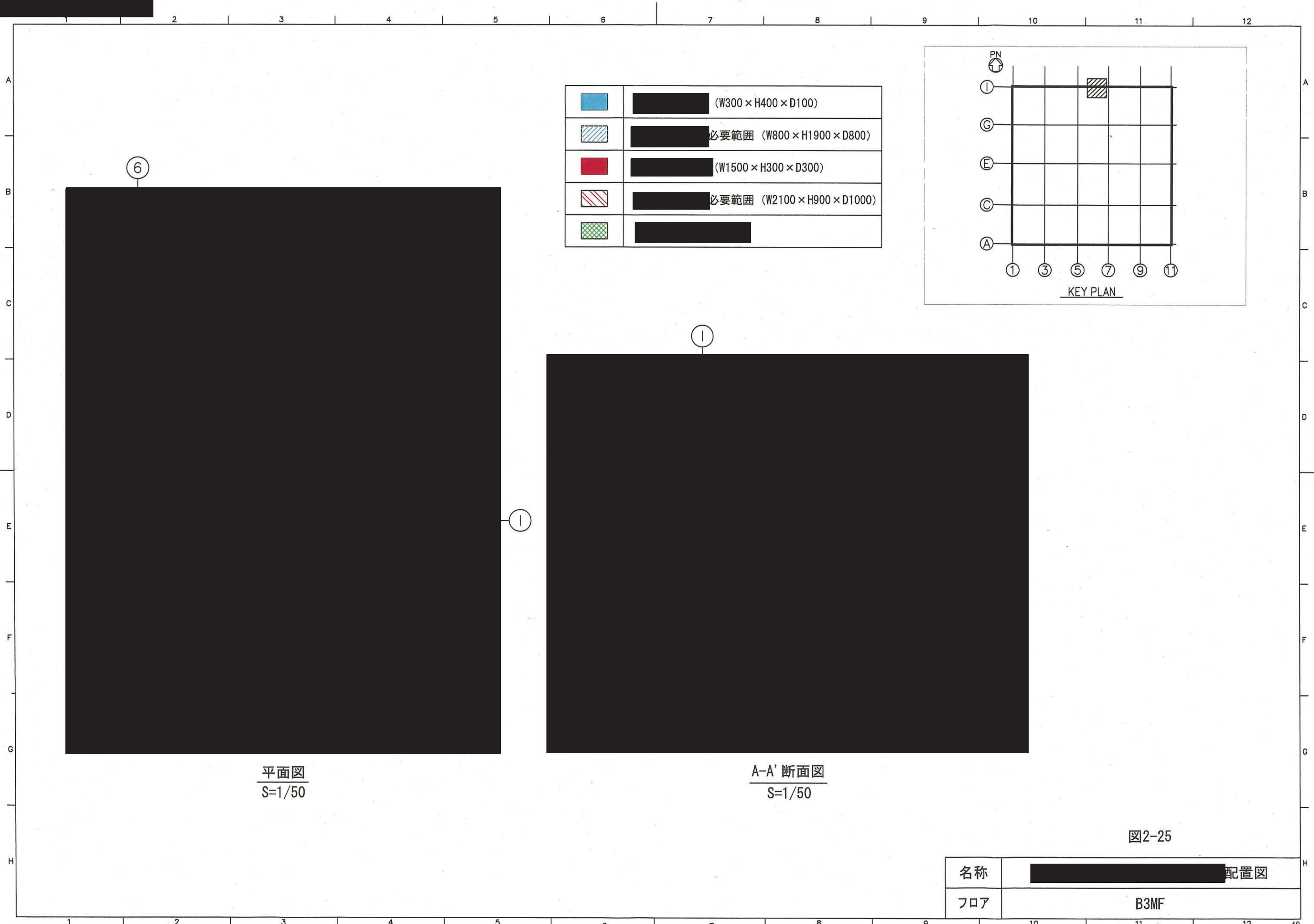
平面図
S=1/50











A-A' 断面図
S=1/50

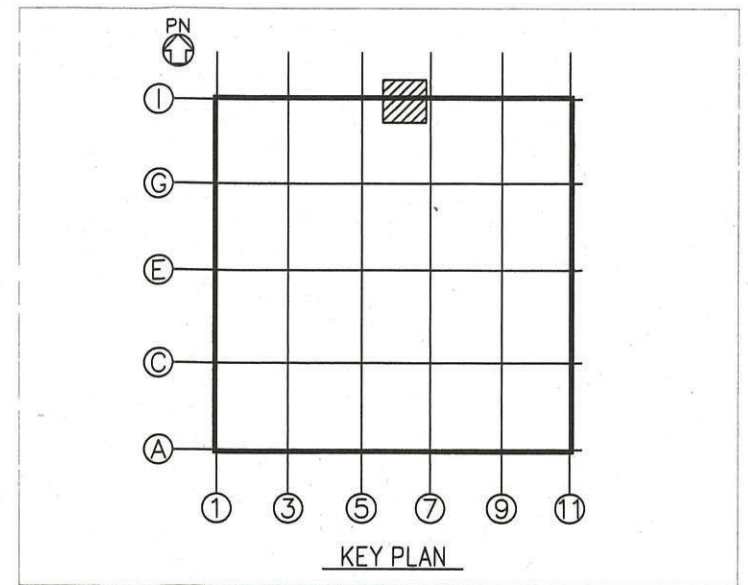
B-B' 断面図
S=1/50

図2-24

名称	配置図
フロア	B3F




	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	

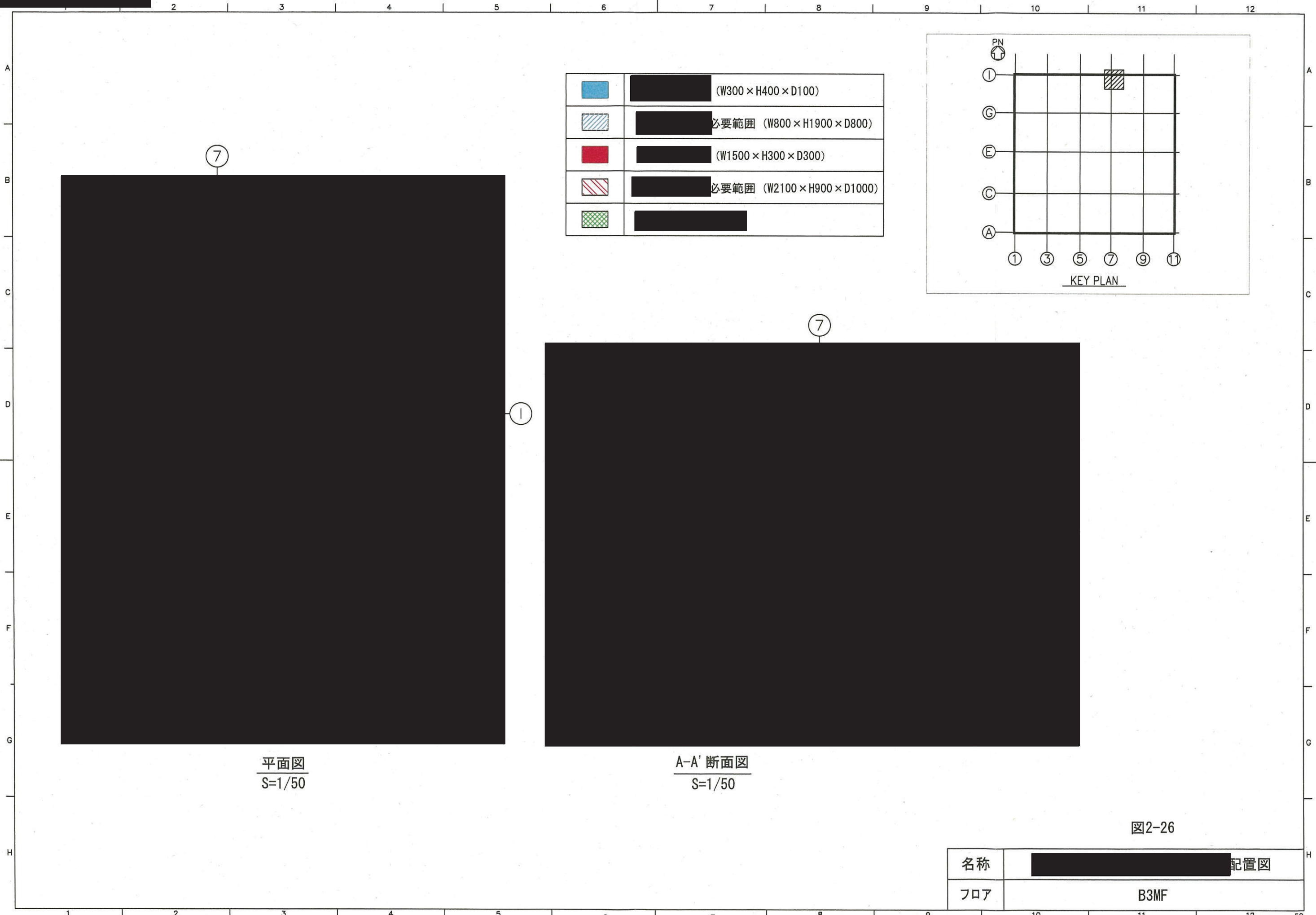


平面図
S=1/50

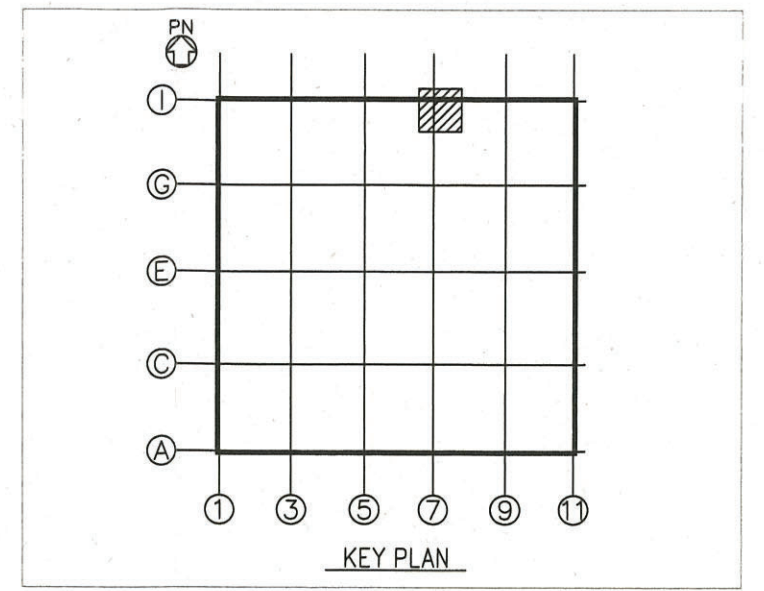
A-A' 断面図
S=1/50

図2-25

名称	 配置図
フロア	B3MF



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

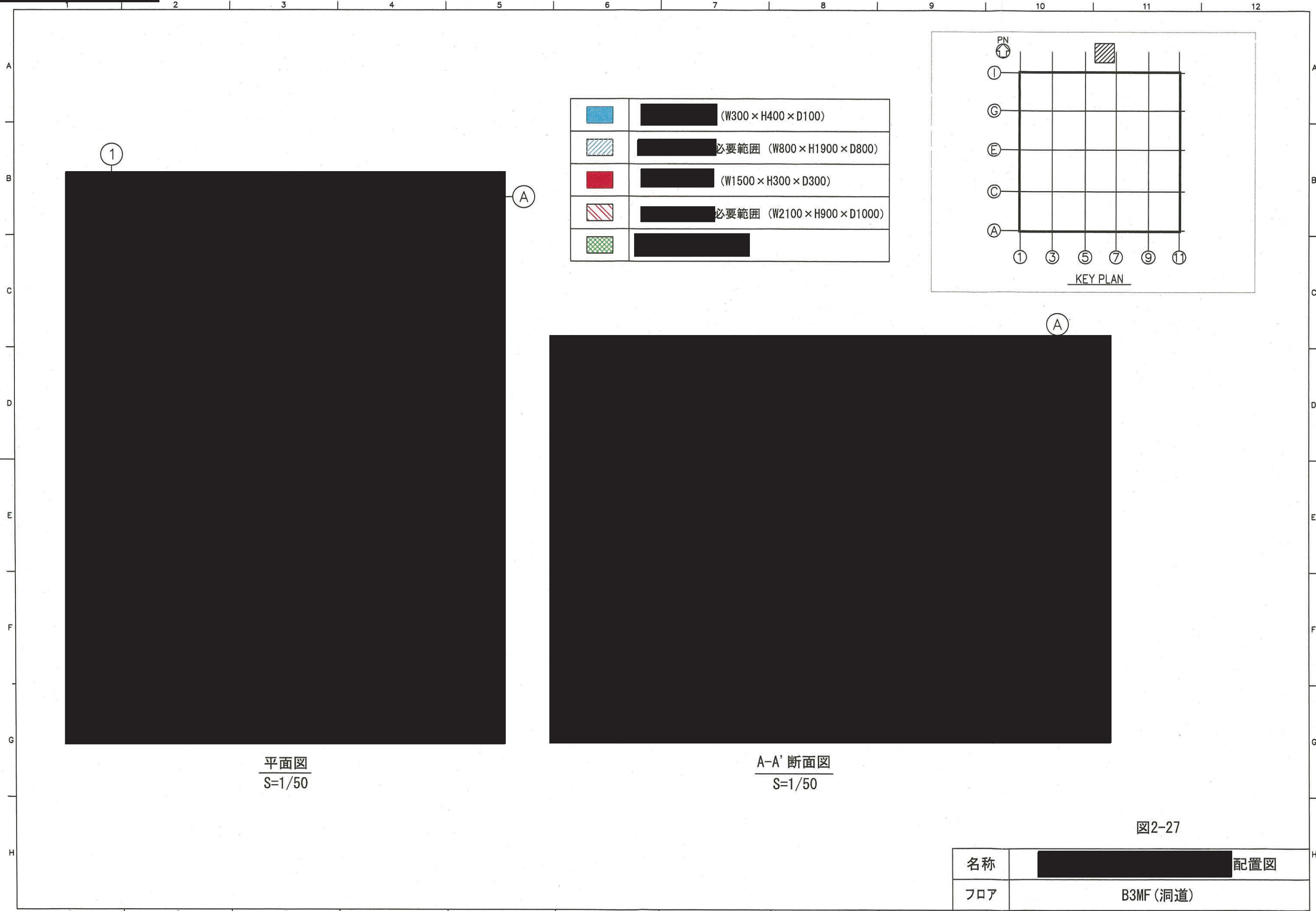


平面図
S=1/50

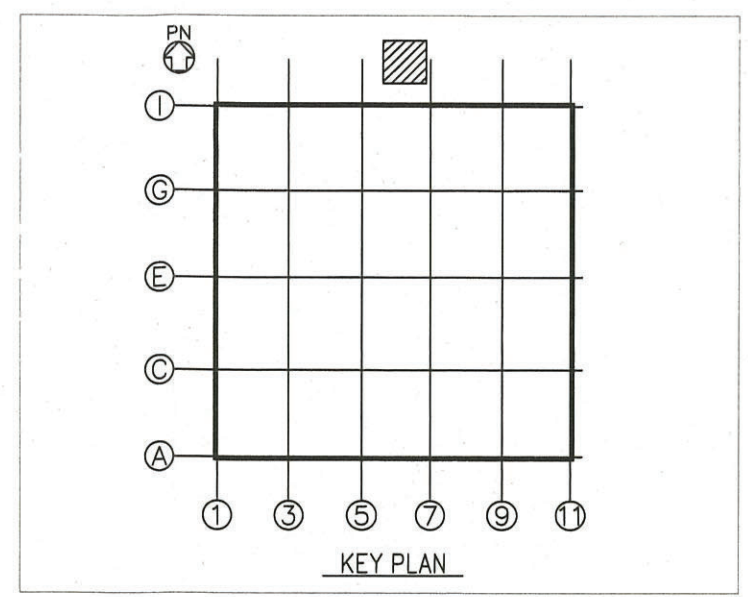
A-A' 断面図
S=1/50

図2-26

名称	配置図
フロア	B3MF



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

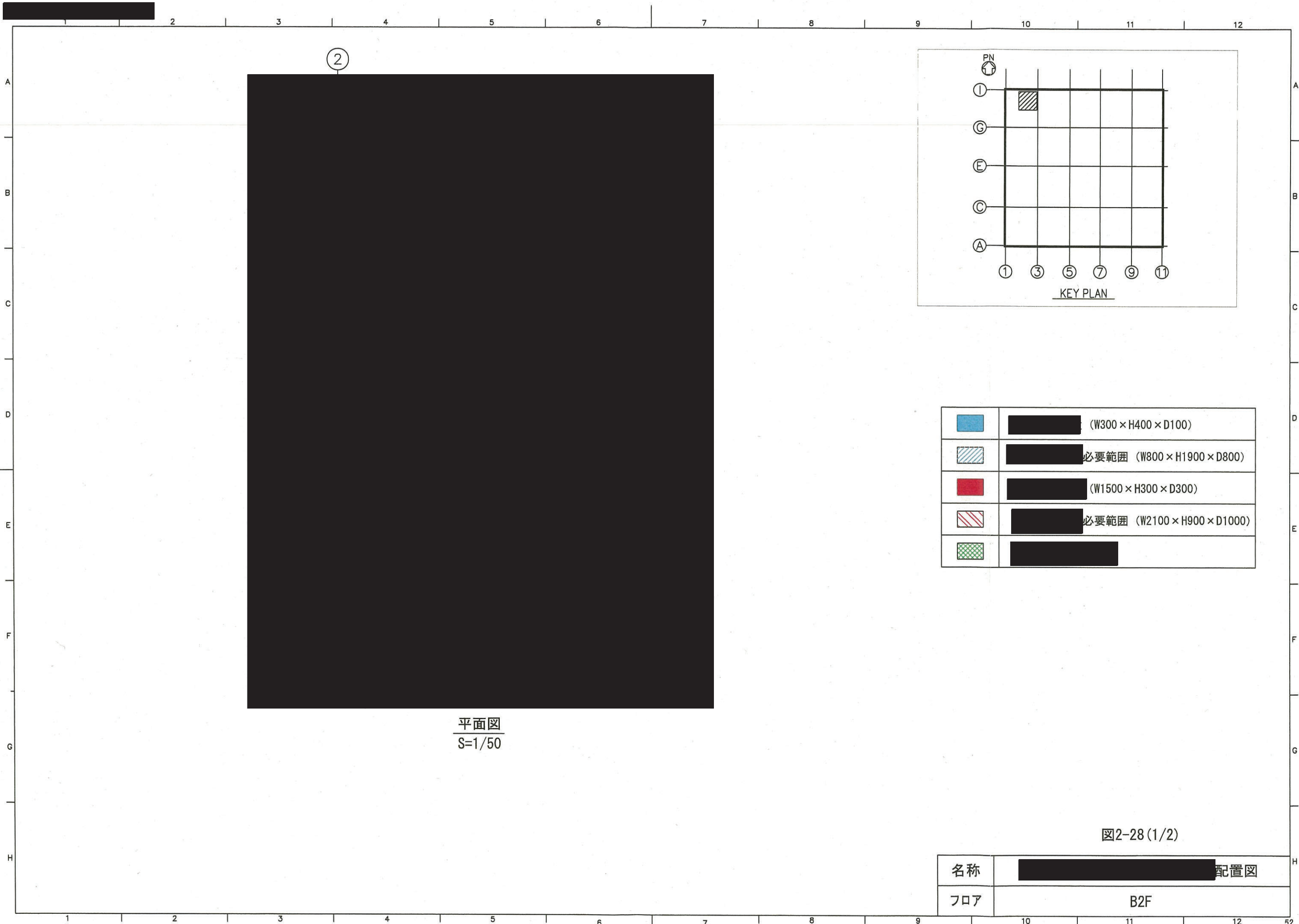


平面图
S=1/50

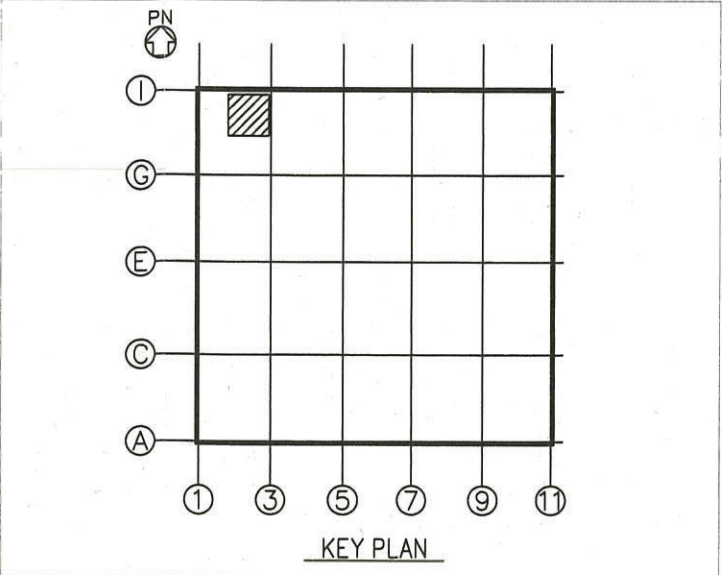
A-A' 断面图
S=1/50

図2-27

名称	■ 配置図
フロア	B3MF (洞道)



②

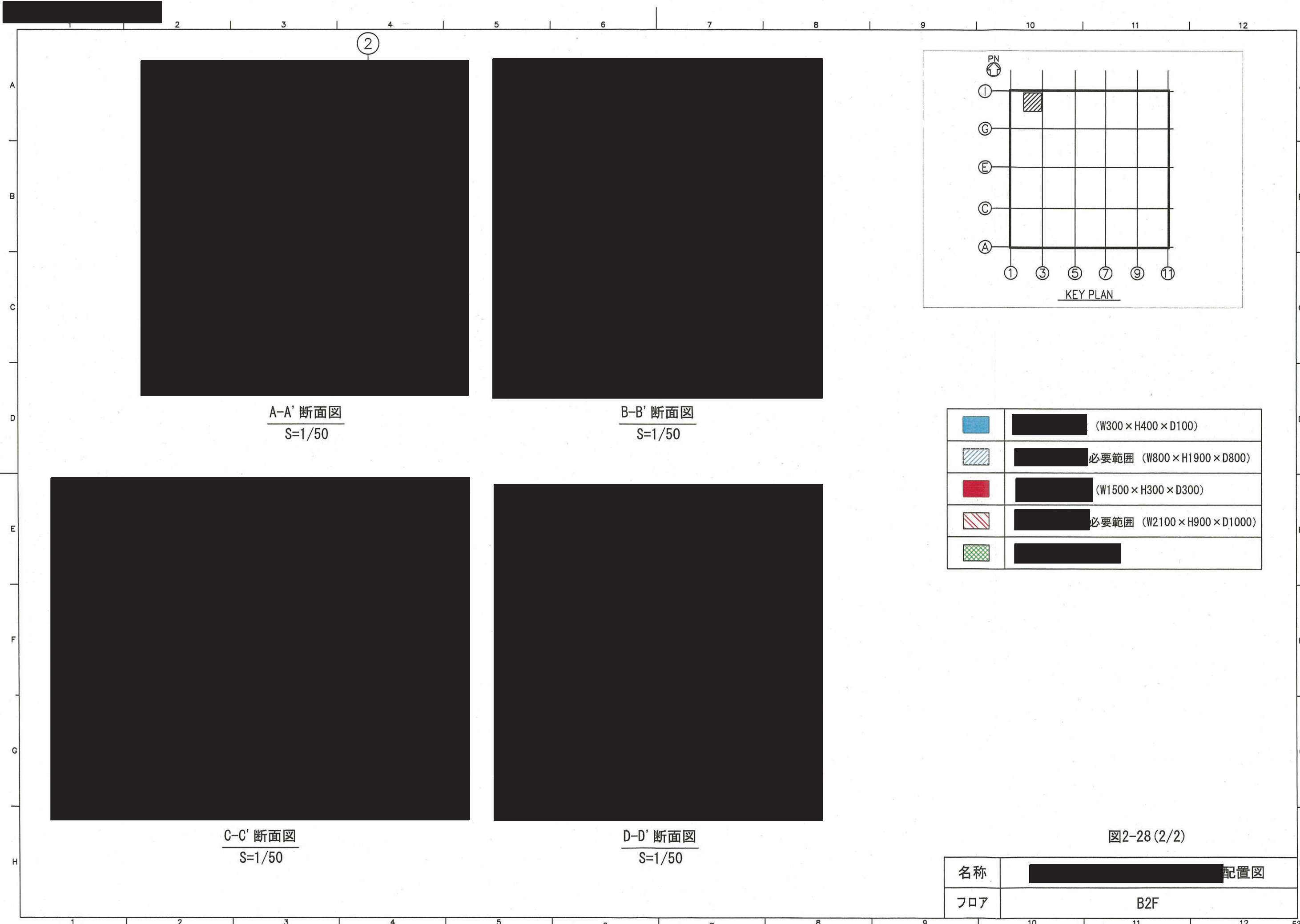


	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

平面图
S=1/50

図2-28 (1/2)

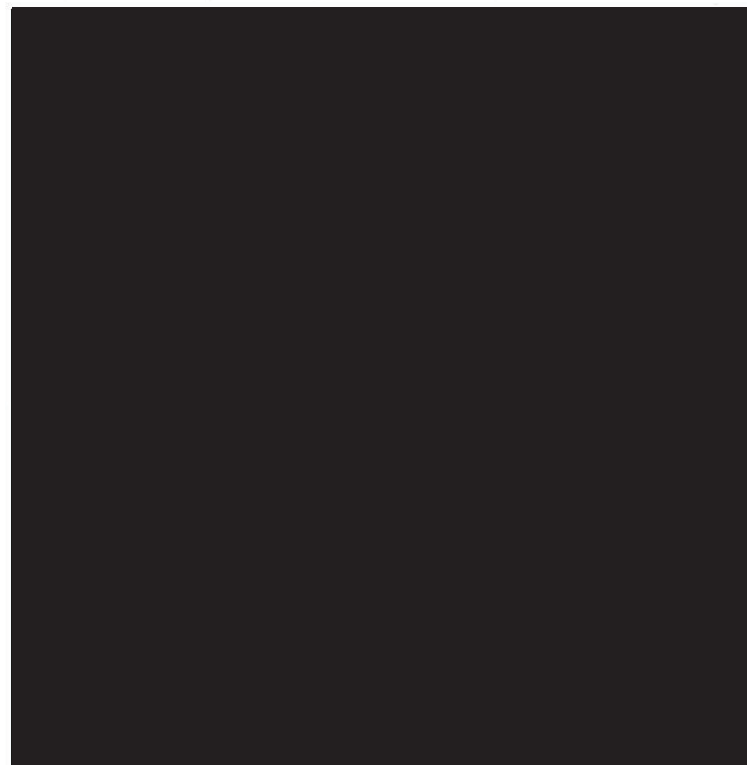
名称	配置図
フロア	B2F



2



A-A' 断面図
S=1/50



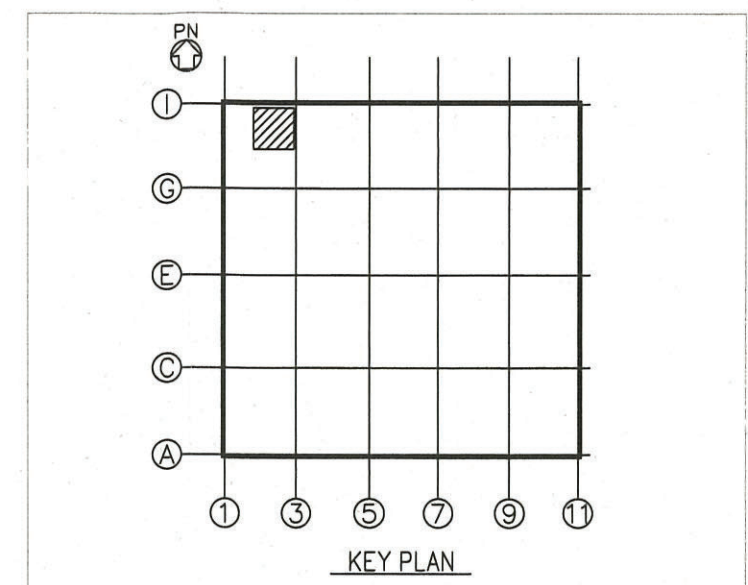
B-B' 断面図
S=1/50



C-C' 断面図
S=1/50



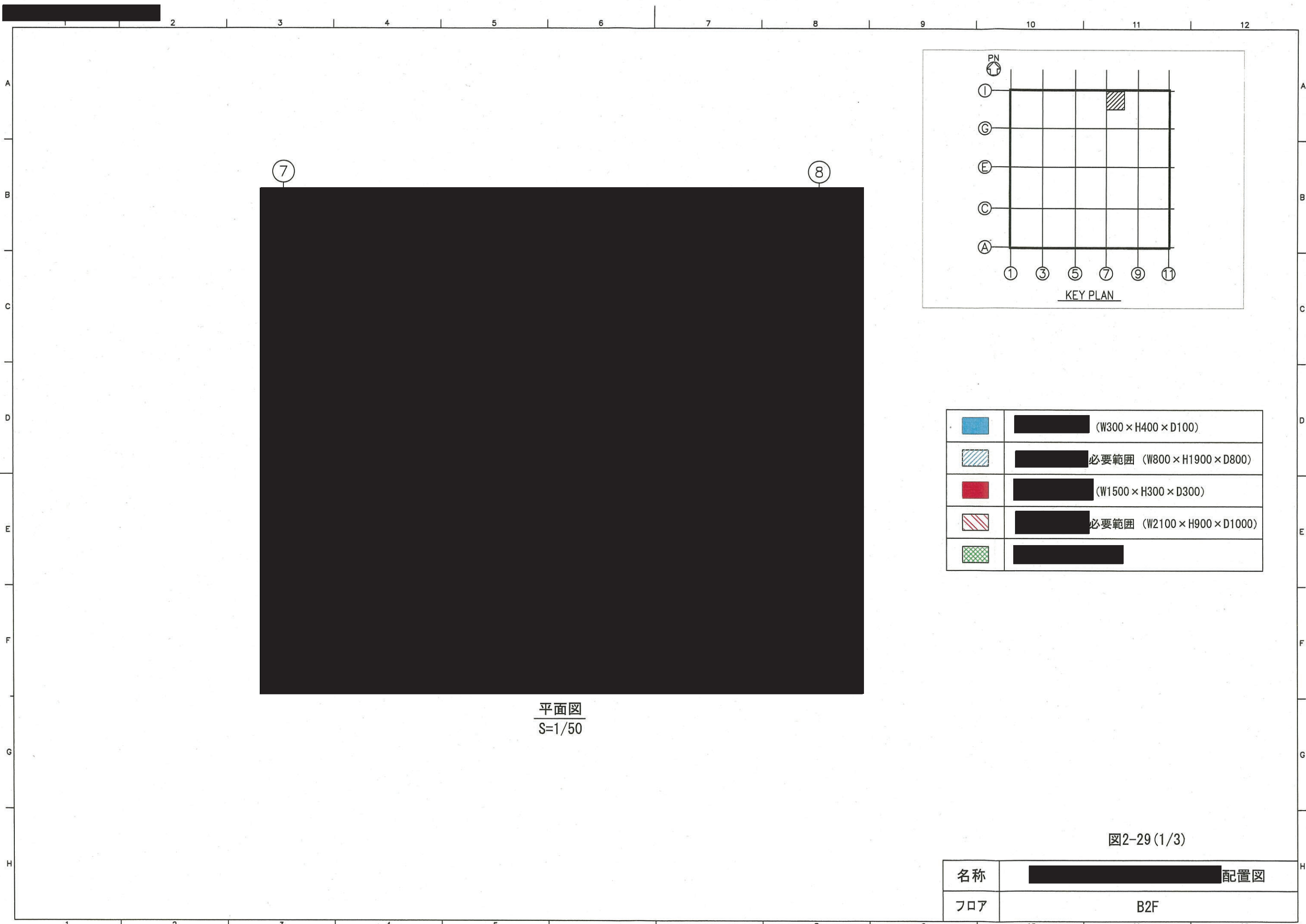
D-D' 断面図
S=1/50



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-28 (2/2)

名称	配置図
フロア	B2F

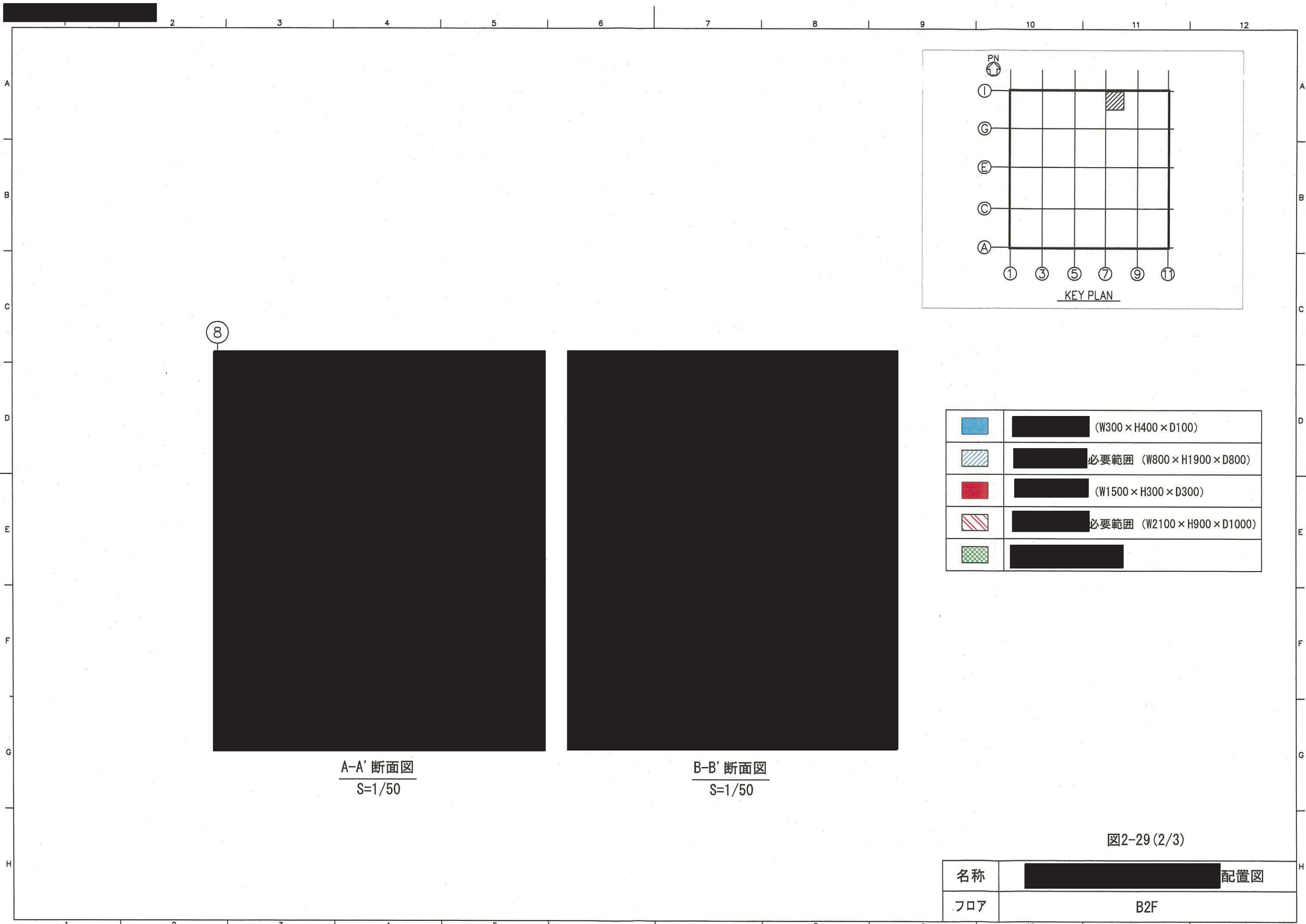


平面図
S=1/50

	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-29 (1/3)

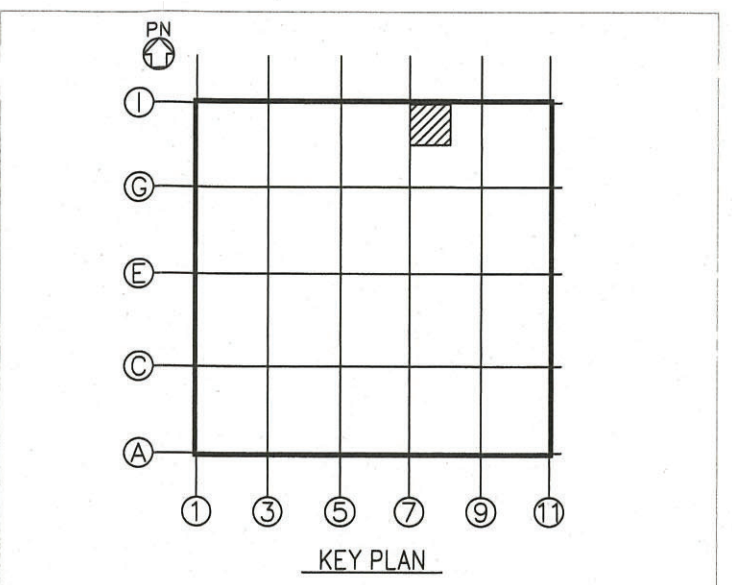
名称	配置図
フロア	B2F



8

A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50



	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-29 (2/3)

名称	配置図
フロア	B2F

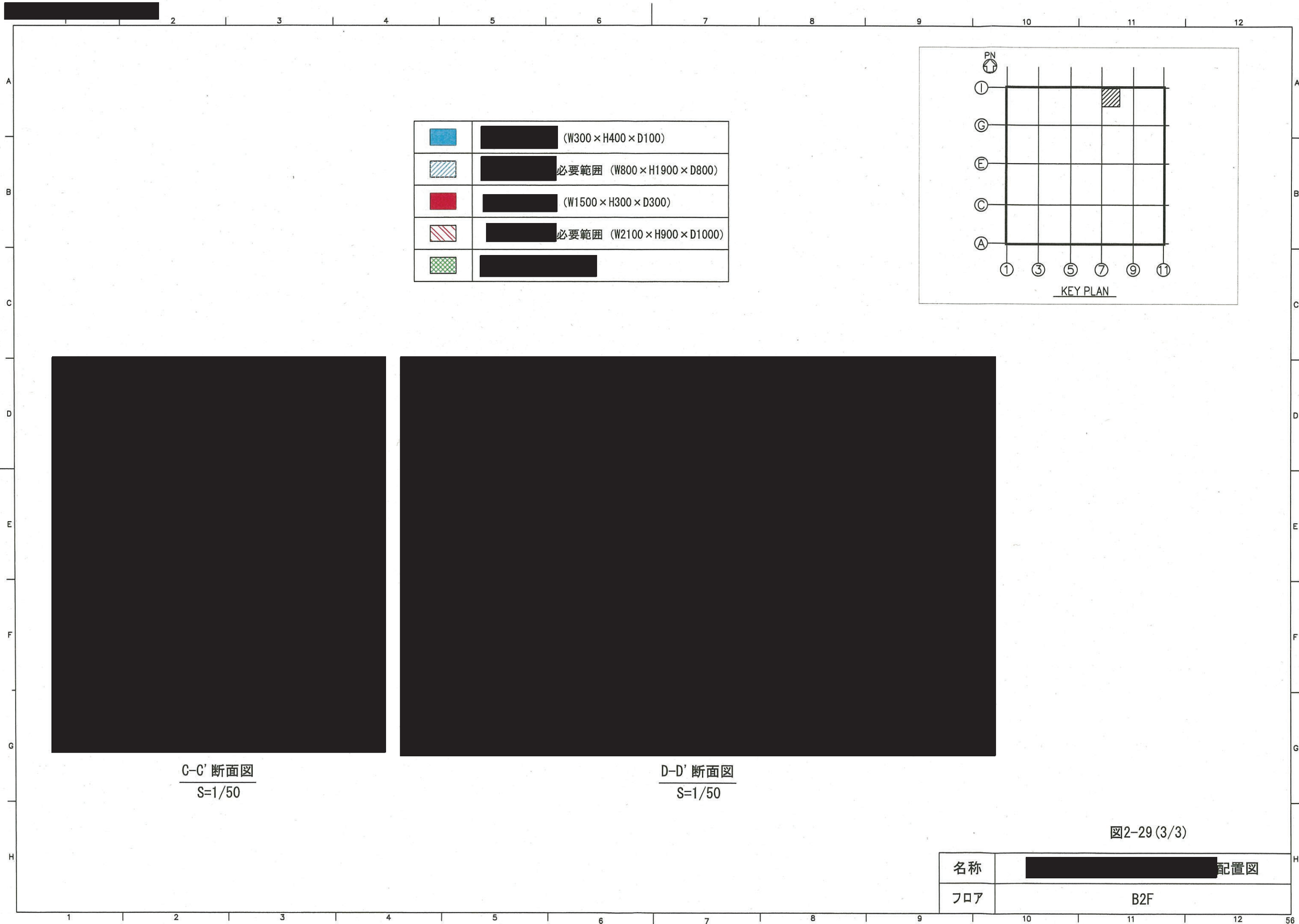
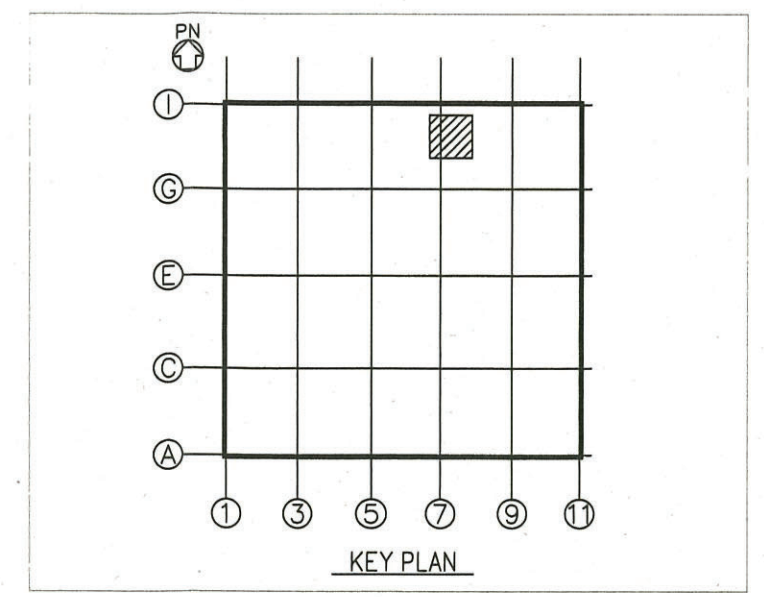
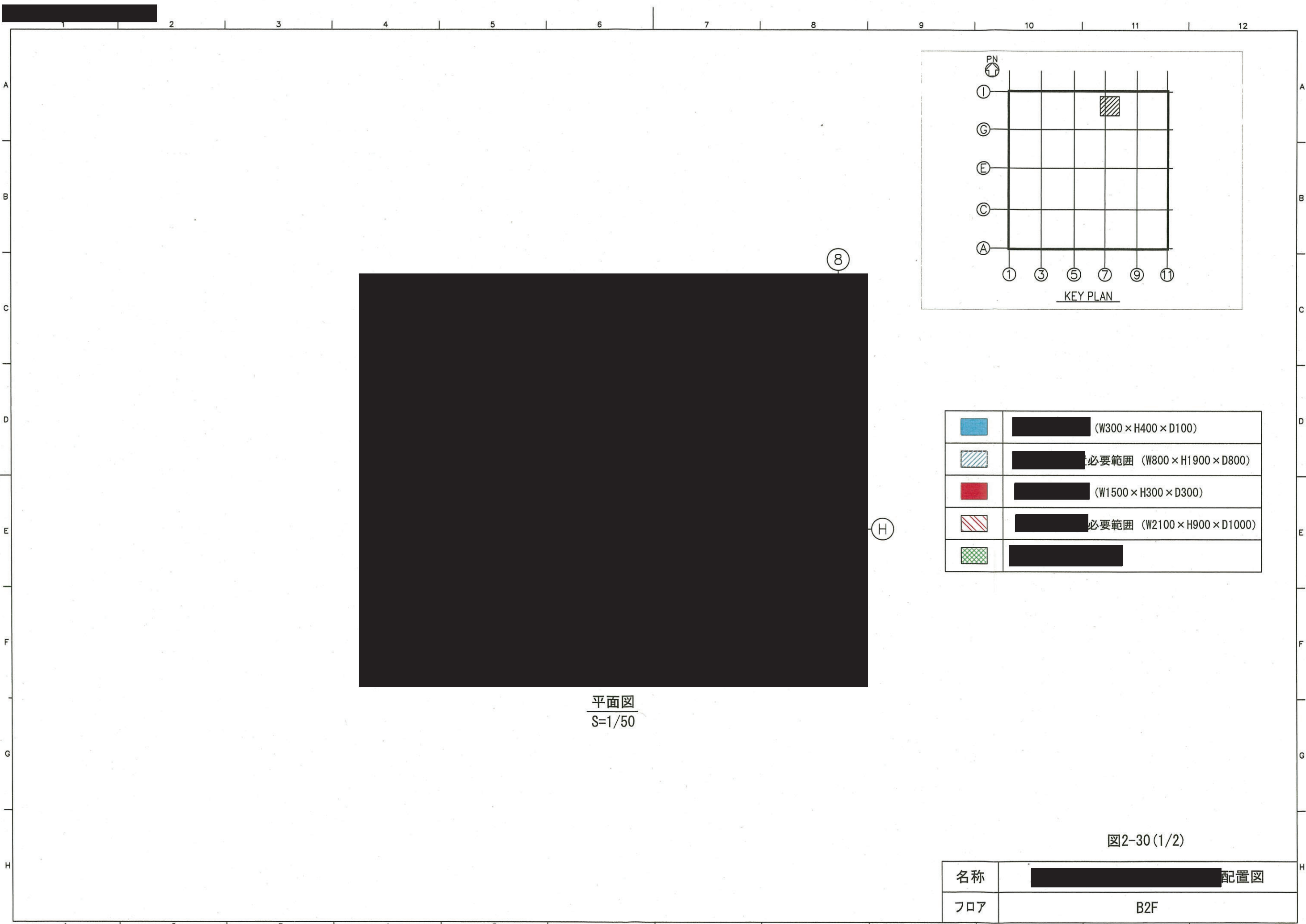









図2-29 (3/3)

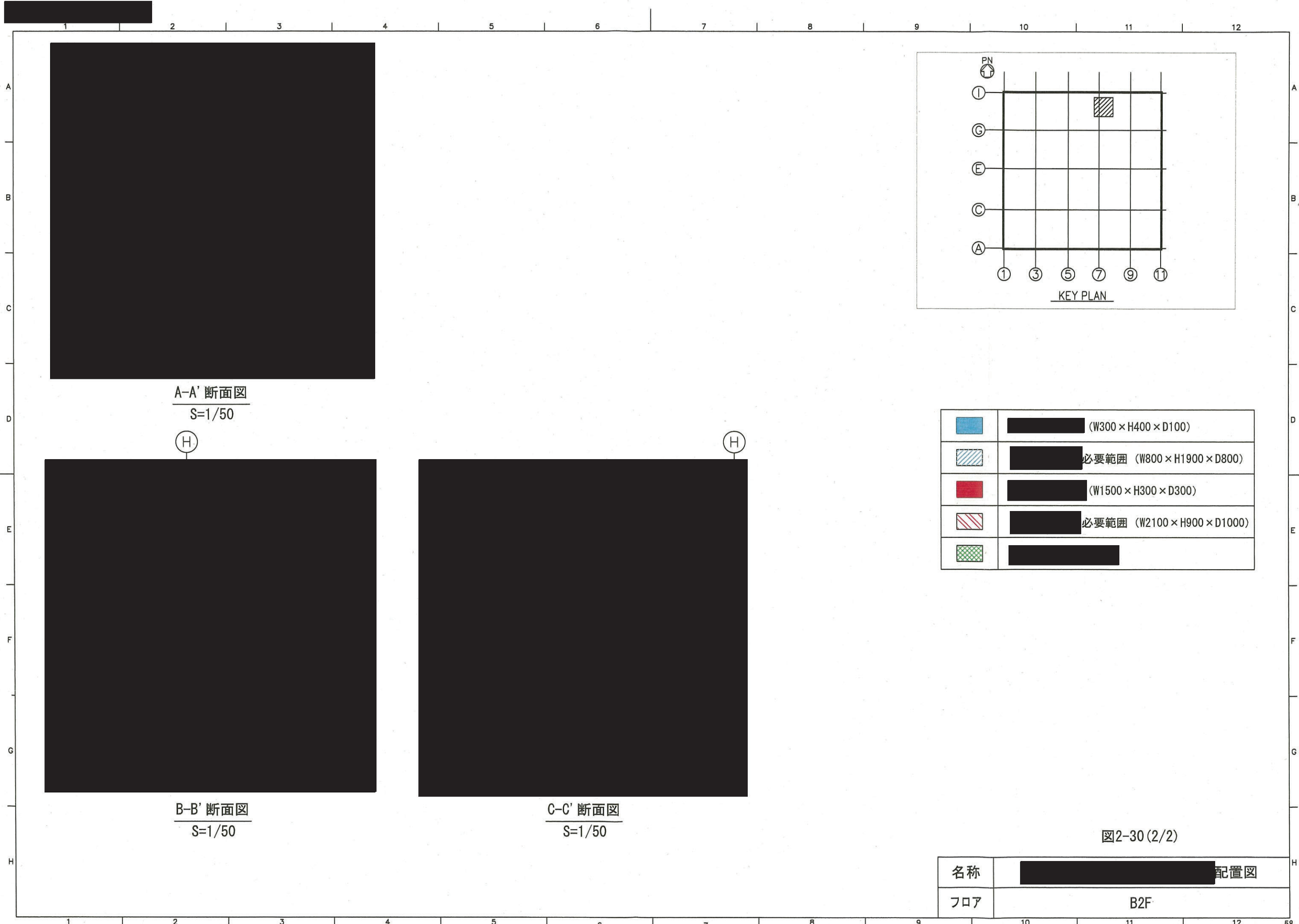


	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	

平面図
S=1/50

図2-30(1/2)

名称	 配置図
フロア	B2F



A-A' 断面図
S=1/50

(H)

B-B' 断面図
S=1/50






C-C' 断面図
S=1/50

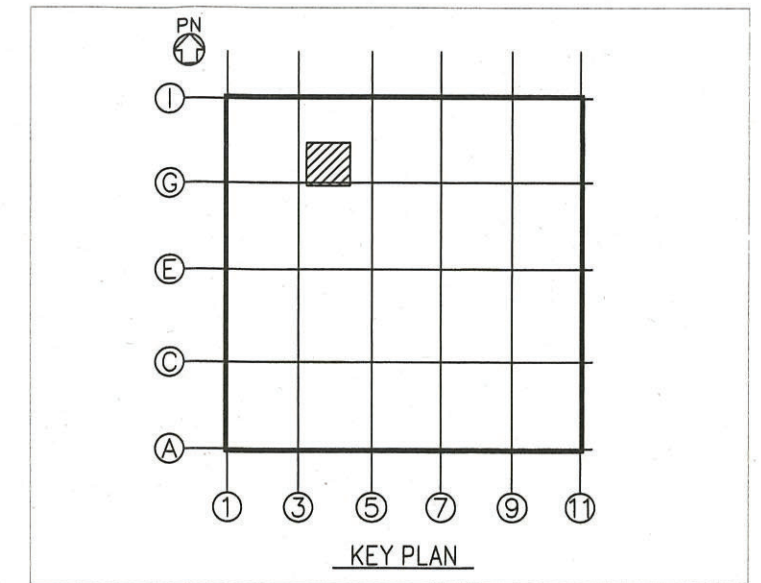
(H)

	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

図2-30 (2/2)

名称	■ 配置図
フロア	B2F

	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



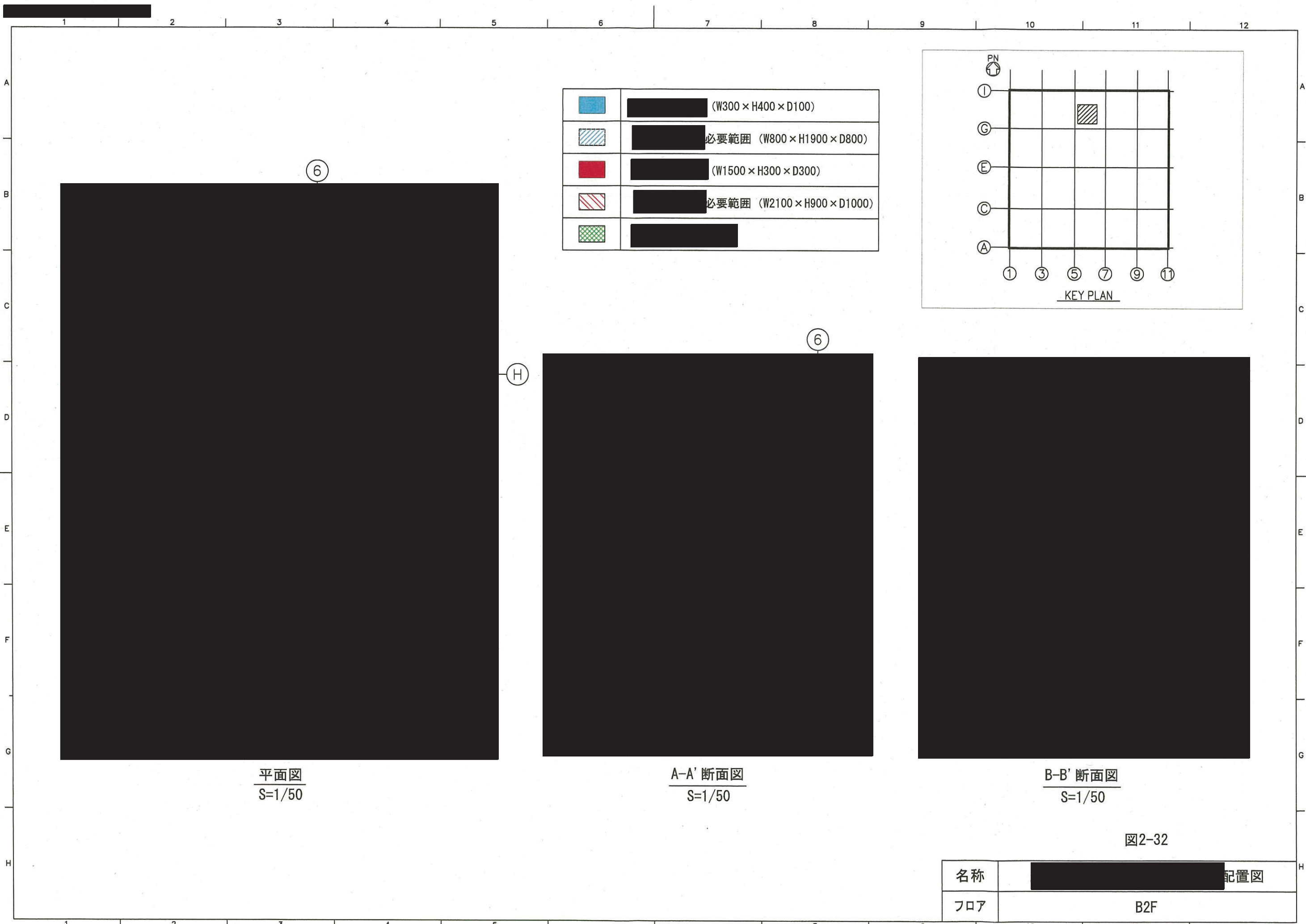
平面图
S=1/50













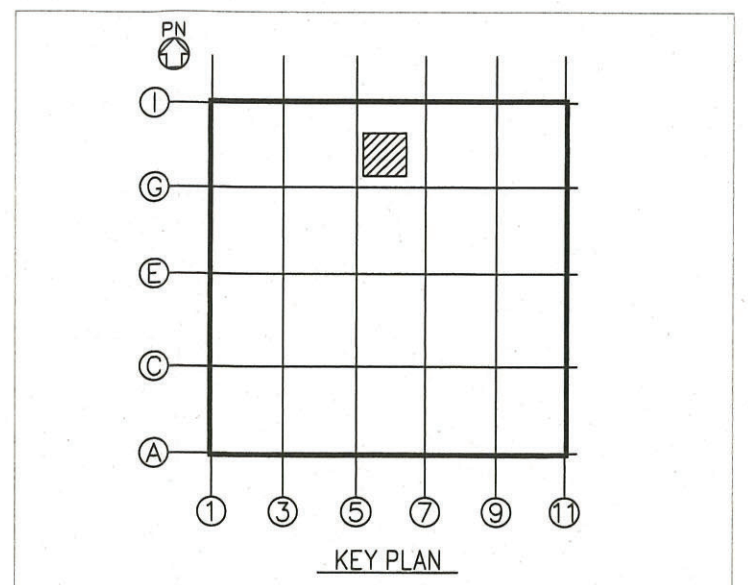
A-A' 断面図
S=1/50

図2-31

名称	■ 配置図
フロア	B2F



	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	



平面図
S=1/50

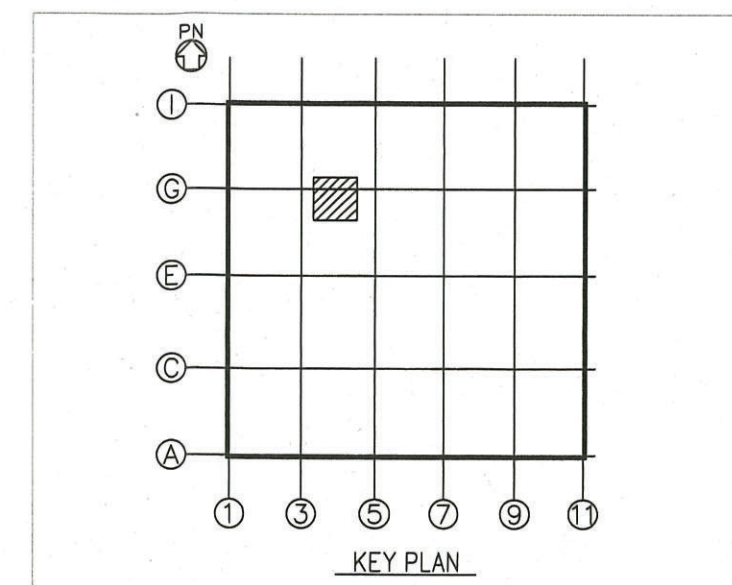
A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

図2-32

名称	 配置図
フロア	B2F

	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	



平面图
S=1/50




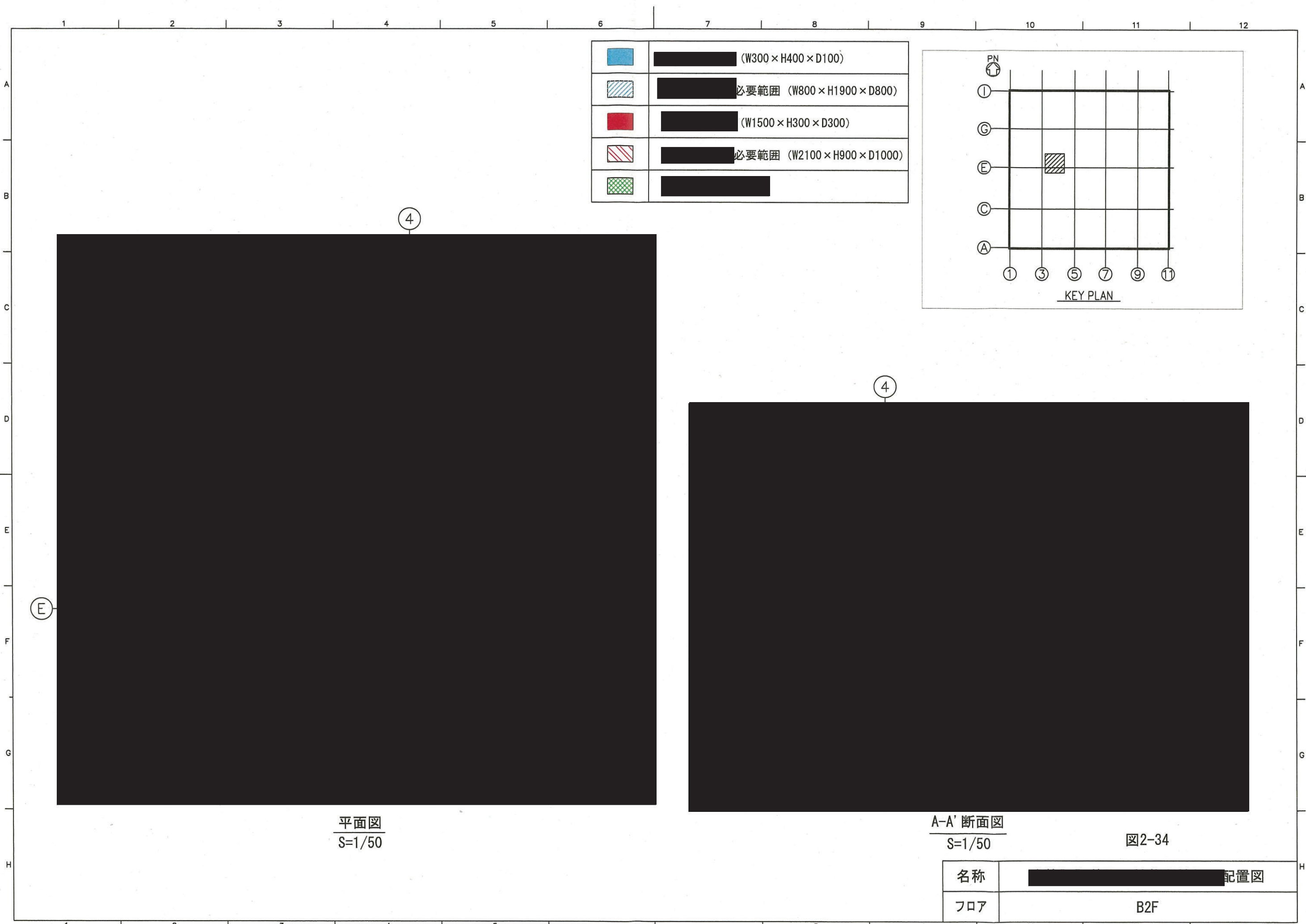
A-A' 断面図
S=1/50



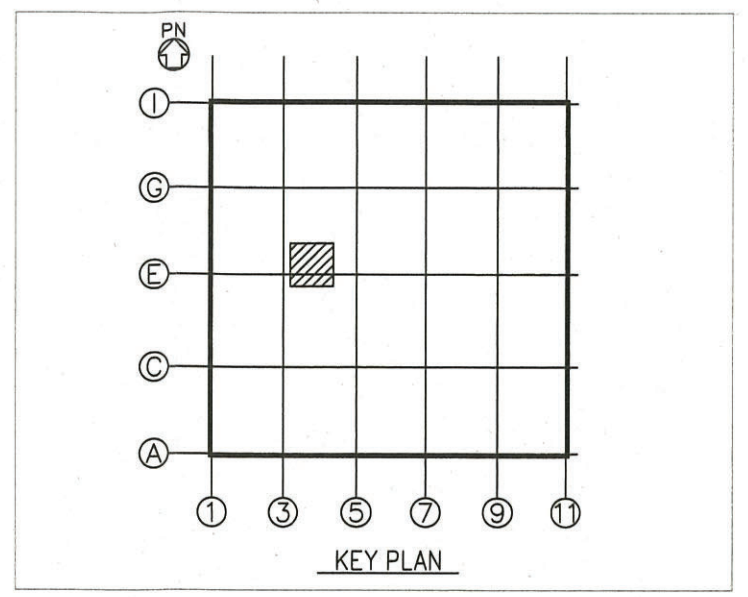
B-B' 断面図
S=1/50

図2-33

名称	 配置図
フロア	B2F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■

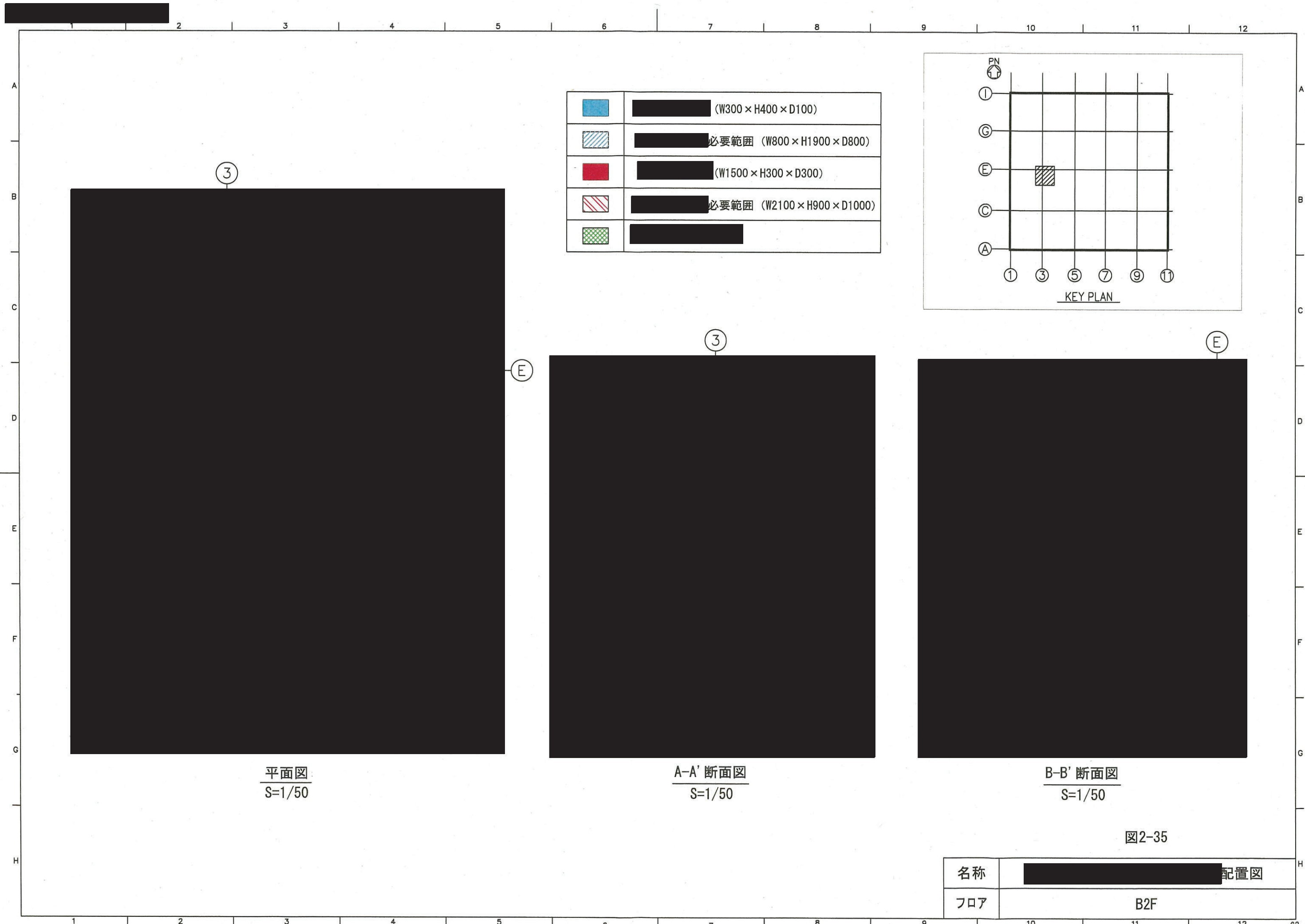












平面図
S=1/50

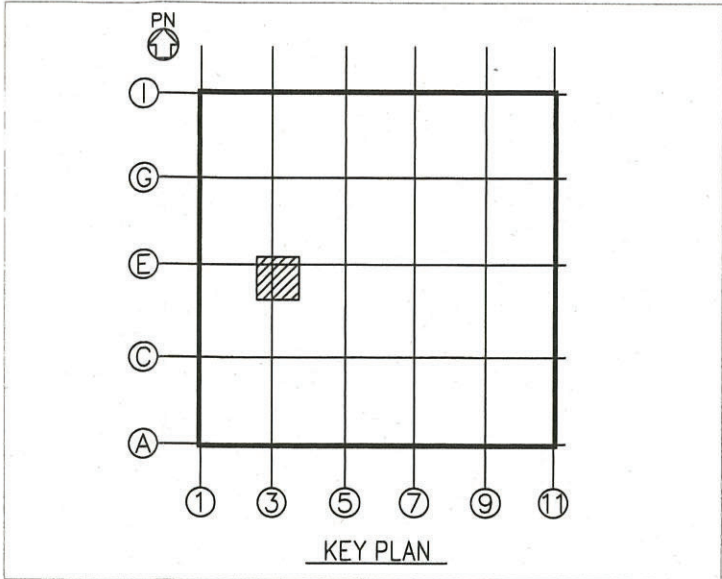
A-A' 断面図
S=1/50

図2-34

名称	■ 設置図
フロア	B2F



	 (W300 × H400 × D100)
	 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	 (W1500 × H300 × D300)
	 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	




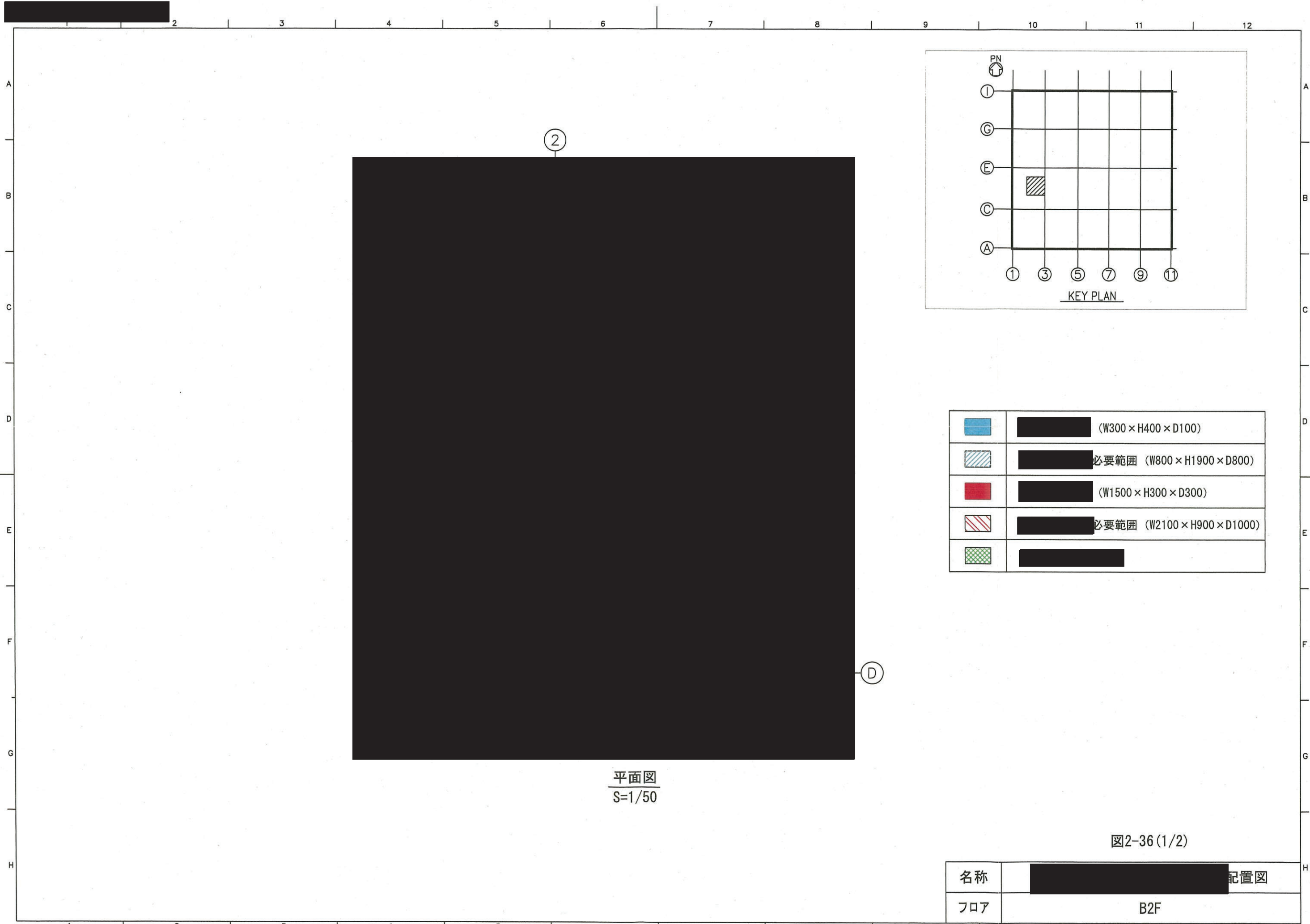
平面図
S=1/50

A-A' 断面図
S=1/50

B-B' 断面図
S=1/50

図2-35

名称	 配置図
フロア	B2F

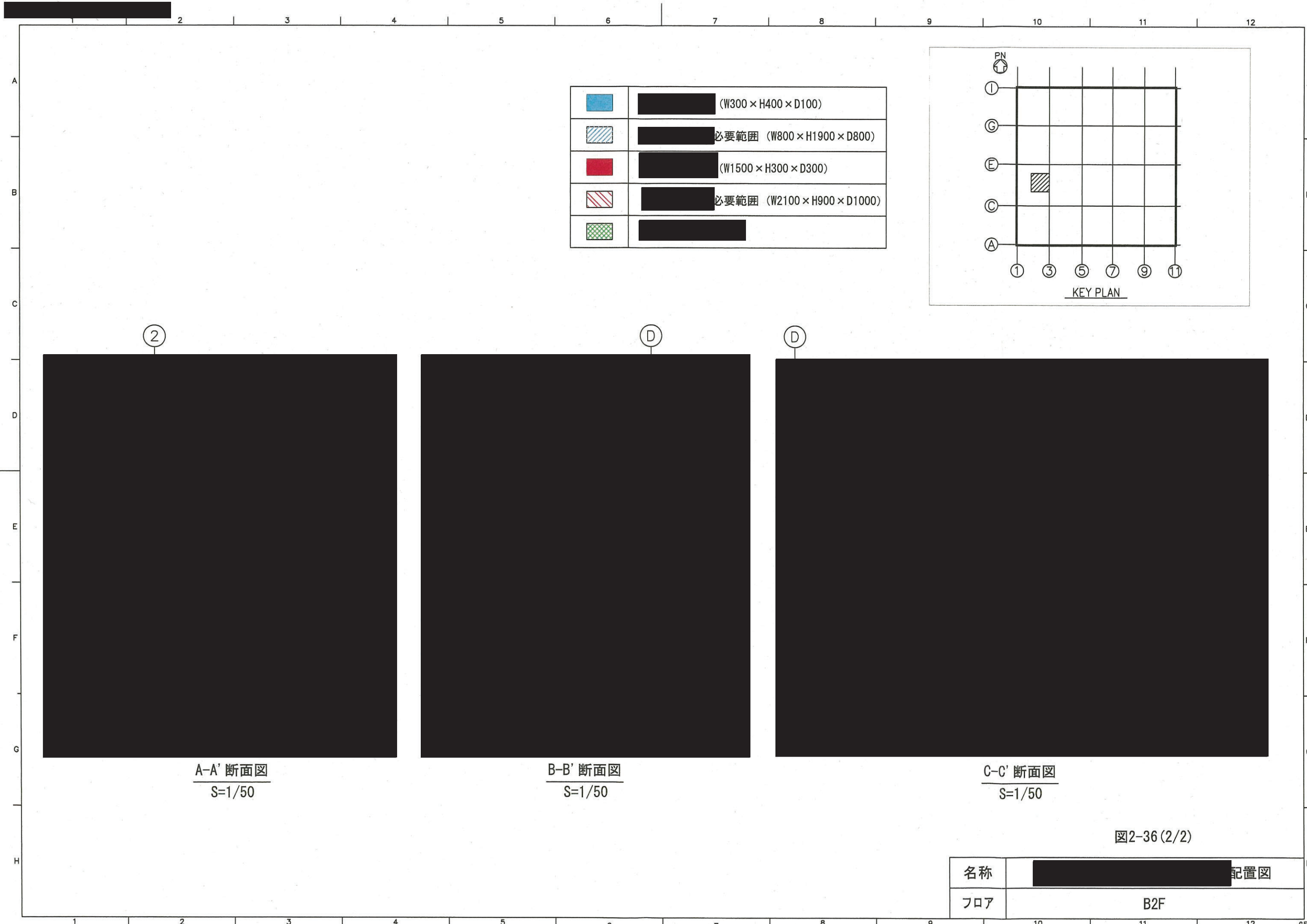


平面図
S=1/50

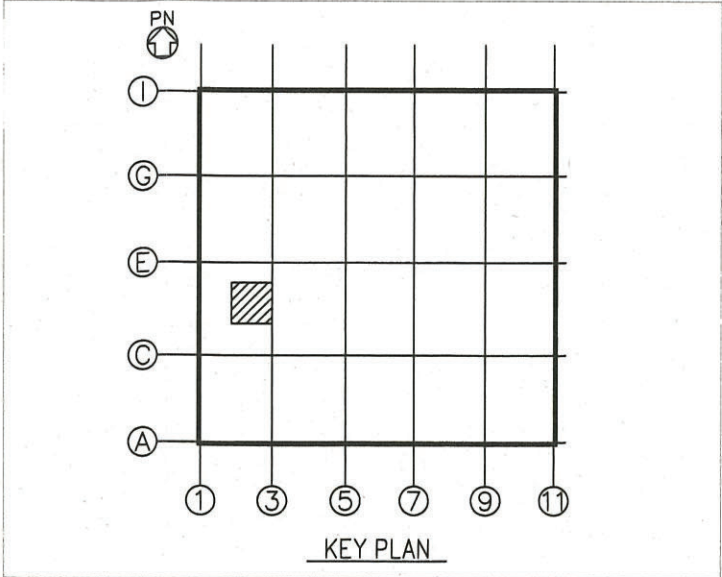
	(W300 × H400 × D100)
	必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	(W1500 × H300 × D300)
	必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)

図2-36(1/2)

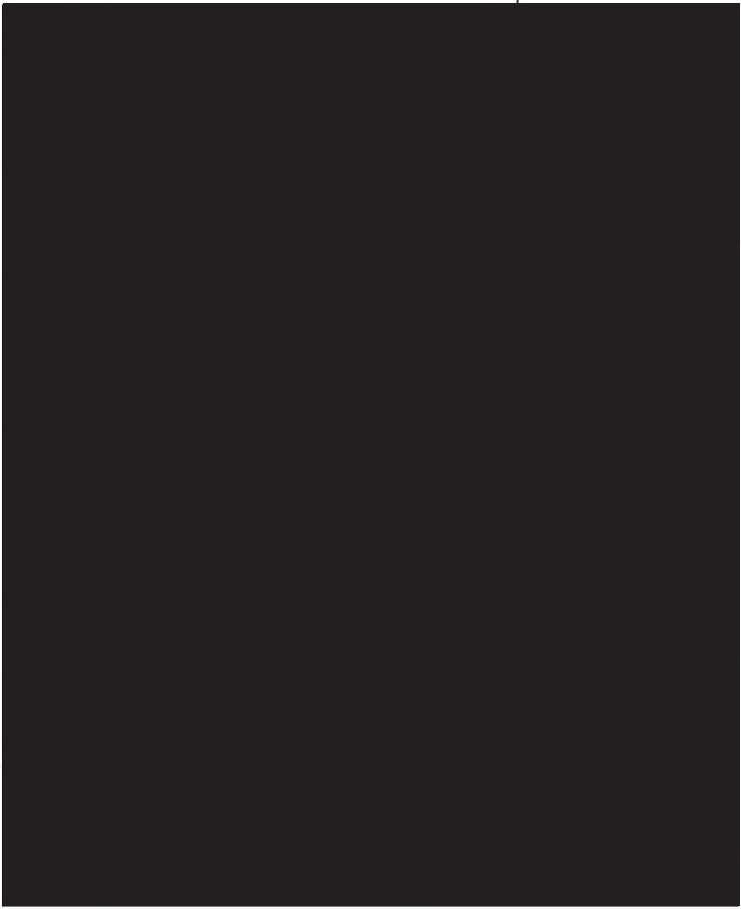
名称	配置図
フロア	B2F



	■ (W300 × H400 × D100)
	■ 必要範囲 (W800 × H1900 × D800)
	■ (W1500 × H300 × D300)
	■ 必要範囲 (W2100 × H900 × D1000)
	■



A-A' 断面図
S=1/50



B-B' 断面図
S=1/50



C-C' 断面図
S=1/50

図2-36 (2/2)

名称	■ 配置図
フロア	B2F