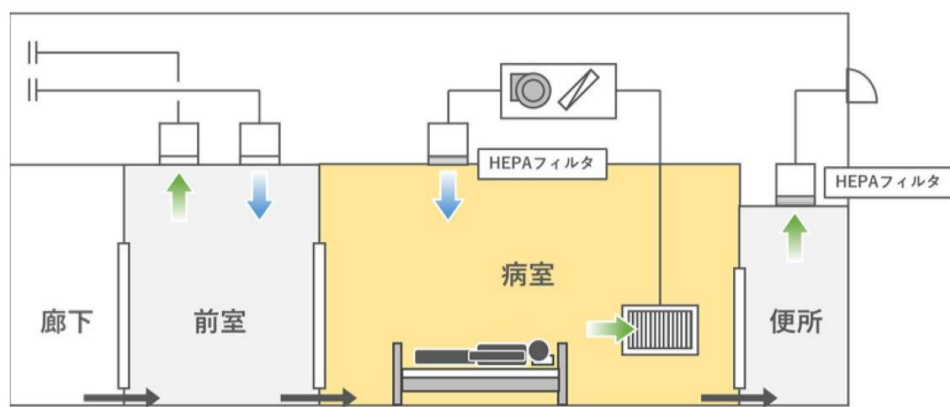


COVID-19に対する当社の取り組み

治療空間の陰圧化

一般的な感染症病室のシステム例

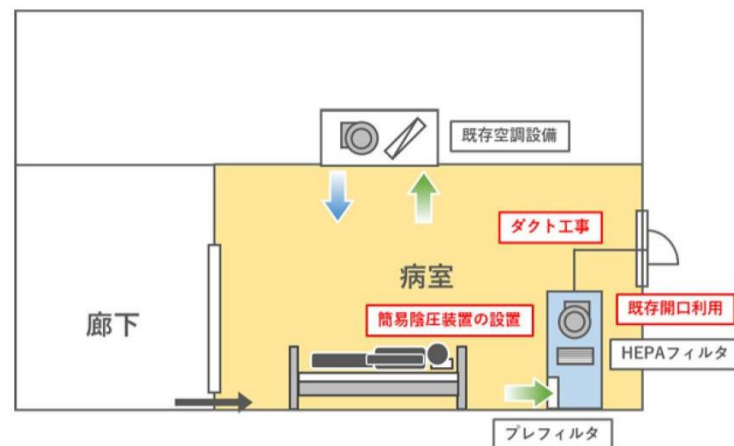


- ・廊下との緩衝を目的とした前室の設置
- ・給排気設備の設置など

工事を行うことで想定される病院様の負担

1. 病室を**長期間止めない**といけない
2. 他の病室への**騒音・振動**の可能性がある
3. 工事期間中も**感染患者の入院**のリスク

簡易陰圧装置によるシステム例



- ・窓など既設開口部を利用した**簡易的なダクト工事**
- ・電源はAC100Vを使用

簡易陰圧装置で想定される病院様のメリット

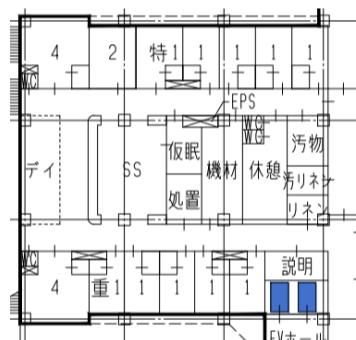
1. 病室にも**短時間で設置可能**
2. 工事も少ないため、**低コスト!**
3. 不要になった場合は、**撤去可能!**

※窓の形状、開閉範囲などにより延長工事が発生する場合があります



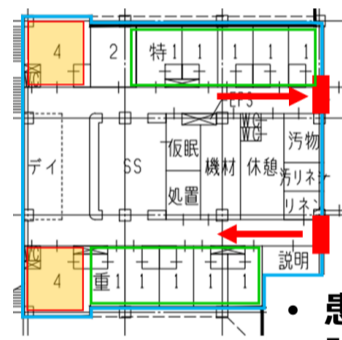
簡易陰圧装置設置までのスキーム

1. 現状調査



- ・現運用ヒアリング
- ・現設備のスペック確認

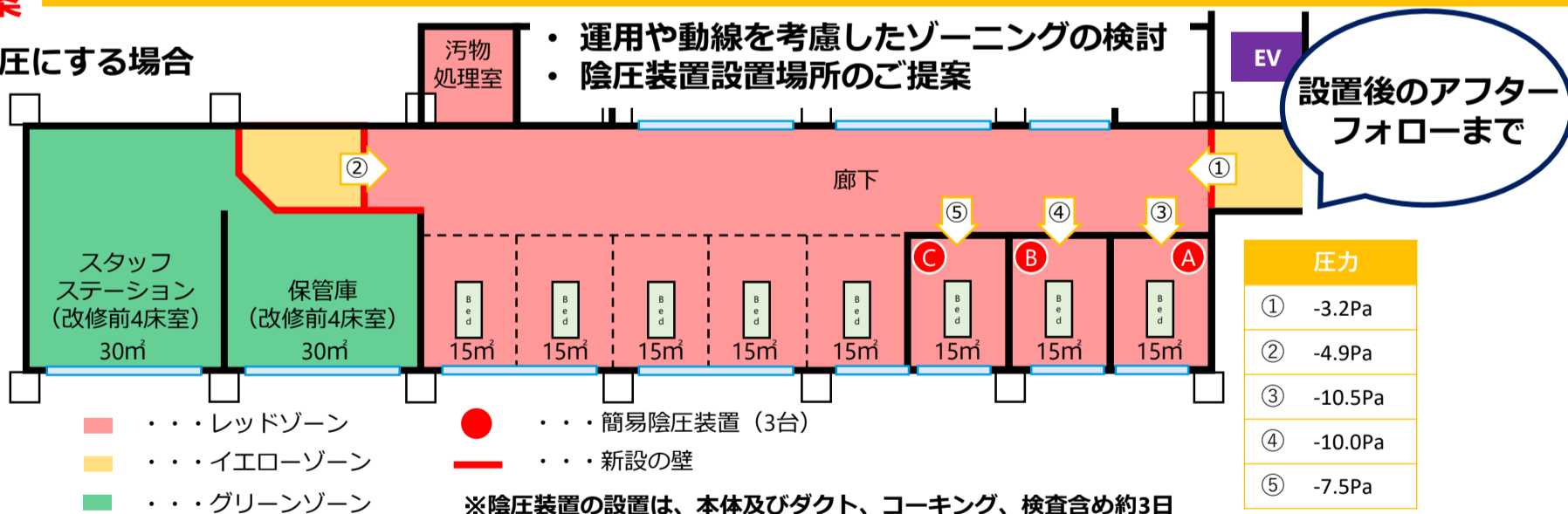
2. 具体案の検討



- ・患者動線の確認
- ・計画～施工のスケジュール検討

3. ご提案

例) HCUを陰圧にする場合



+α 医療ガスの増設工事

医療ガス配管
(酸素・空気)



供給装置の増設と配管工事

- 一般的な配管工事の溶接には火気を使用する
1. 火気を使用するため、**溶接は危険**を伴う
 2. **時間がかかる**

New!

火なし工法 (ワンタッチ継手) により火気を使用しない

1. 火気を使用しないため、**安全な施工!**
2. **短時間で施工可能!**



配管接合作業時間を

55%短縮可能!

※当社配管検証結果データ値より

COVID-19がもたらす医療施設への影響

今まで...



体調が悪いなあ...

早めに診てもらおう!

病院（外来）へ

COVID-19による影響

- 外来患者の減少による**収益減**
- 外来患者の減少により、予定手術の件数も減るため**入院患者の確保が滞る**
- 重篤な状態での来院により、**トリアージが難しい**
→その場合、**感染患者と同等の対応が必要**

COVID-19による変化



体調が悪いなあ...

感染が怖い病院に行くのは心配...



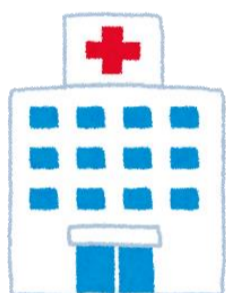
悪化



病院（救急搬送）へ

COVID-19による変化

パターン1：COVID-19感染患者を受け入れない病院

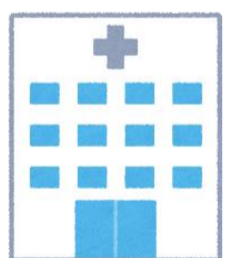


- 通常通り運用できるため、予定手術が実施できる
- 感染リスクを恐れ、一般・救急ともに外来患者が減るため、手術・検査件数が減る

結果

COVID-19感染患者を受け入れない場合も、病院経営への影響は免れない

パターン2：COVID-19感染患者を受け入れる病院



- 院内に感染管理を徹底した隔離病棟を設ける
- 隔離病棟は満床とならないため、病床稼働率は低下し、入院による医業収入が減少する
- 患者の来院数に少なからず影響がある

結果

隔離病棟運営の人員確保
・設備投資に費用が必要であり、かつ入院患者数の減少は免れない

パターン3：重症なCOVID-19感染患者をICUに受け入れる病院



- COVID-19感染患者の診療報酬を多く取得できるが、人手や備品も多く取られる
- ICUをCOVID-19感染患者の専用病棟として運用するため、予定手術を止めなければいけない

結果

ICUやHCU等の診療報酬が増えたとしても、手術件数が減るため病院全体の収入は下がる

3つの特徴から考えられる、今後備えておくべきこと

Keyword

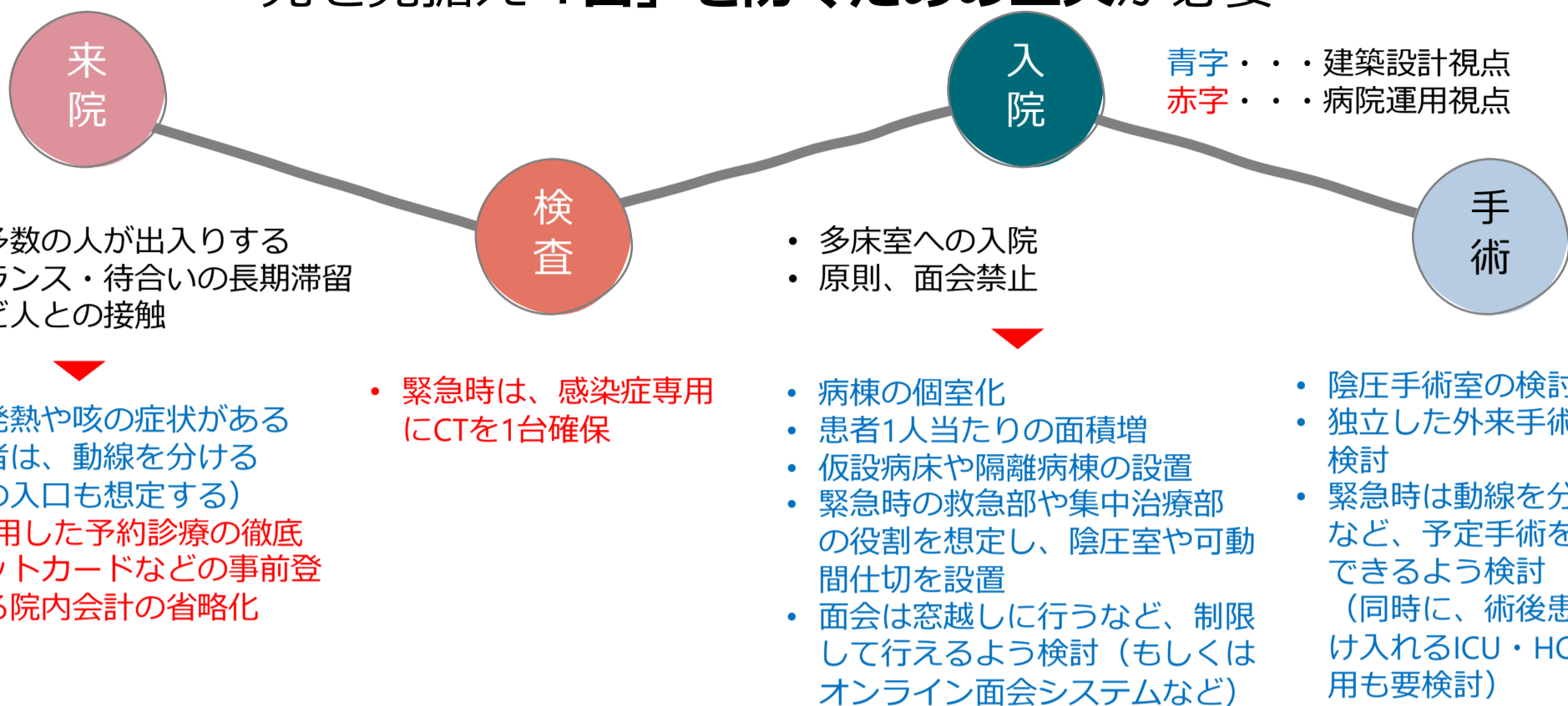
「外来患者の維持」「予定手術の実施」「ICU・病棟の運用維持」

“安心して来院できる” “安全に医療を提供できる”環境を備えておく必要がある

COVID-19対応から、これからの医療設備を考える

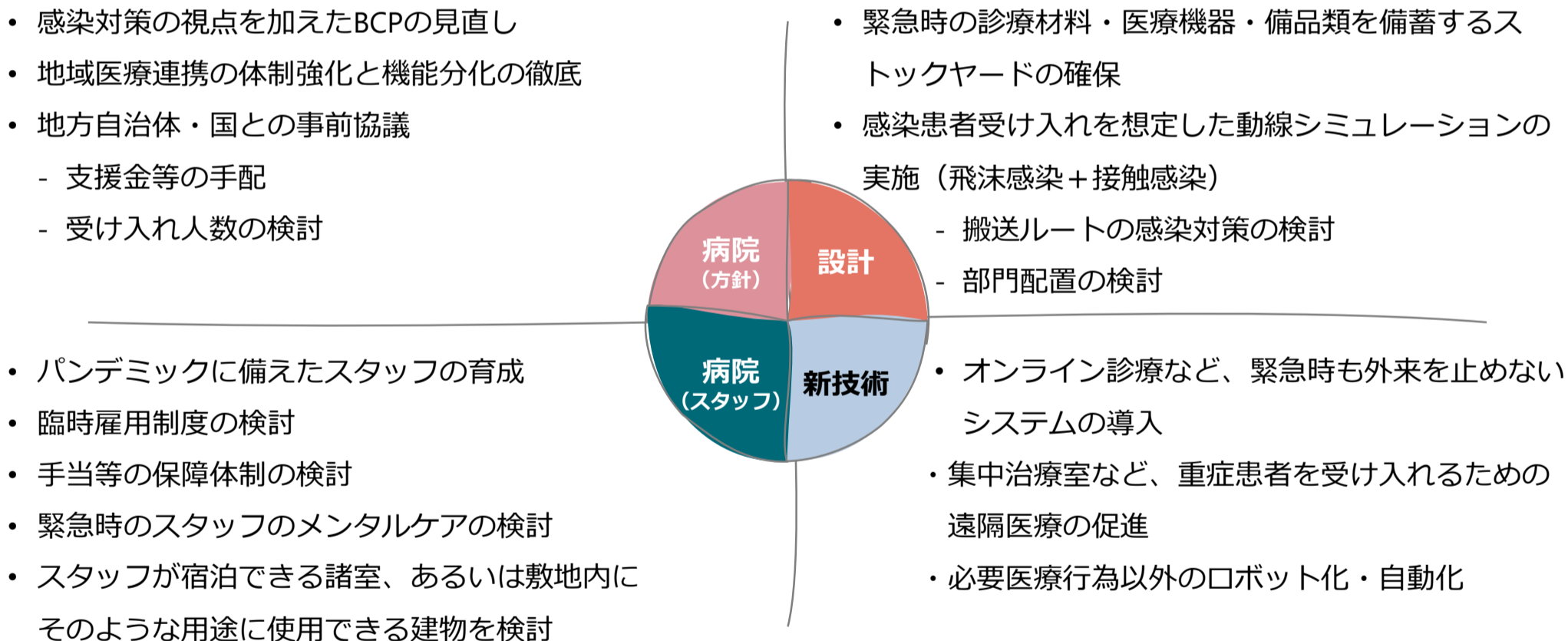
Key1. COVID-19がどのように収束するか分からない中、

先を見据え「密」を防ぐための工夫が必要



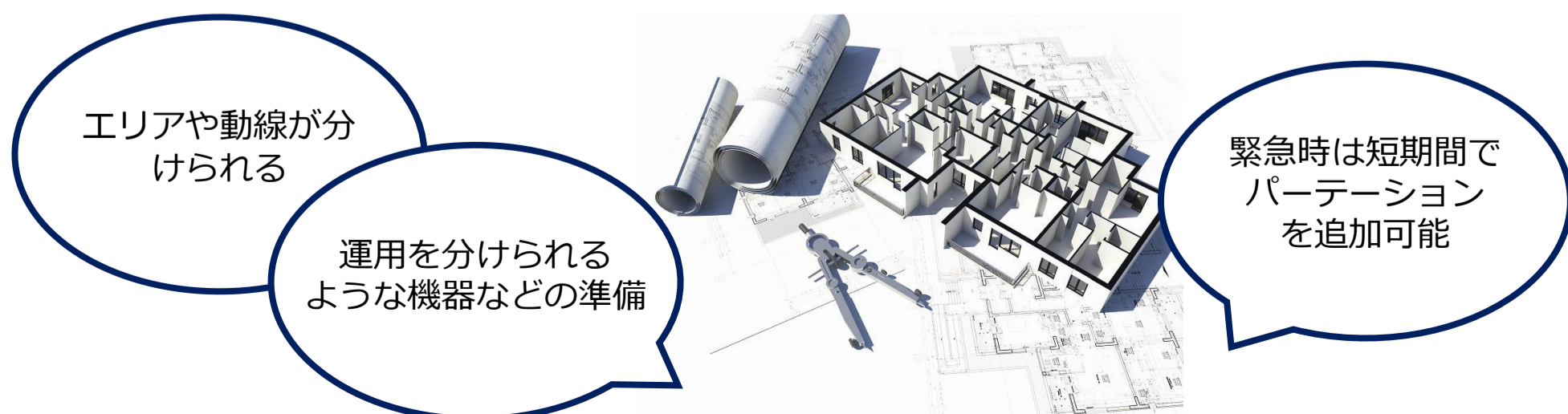
Key2. 長期的な視点から今後の新たな災禍に備え、

パンデミックを想定した準備が必要



Key3. 今後はあらゆる可能性を想定し、

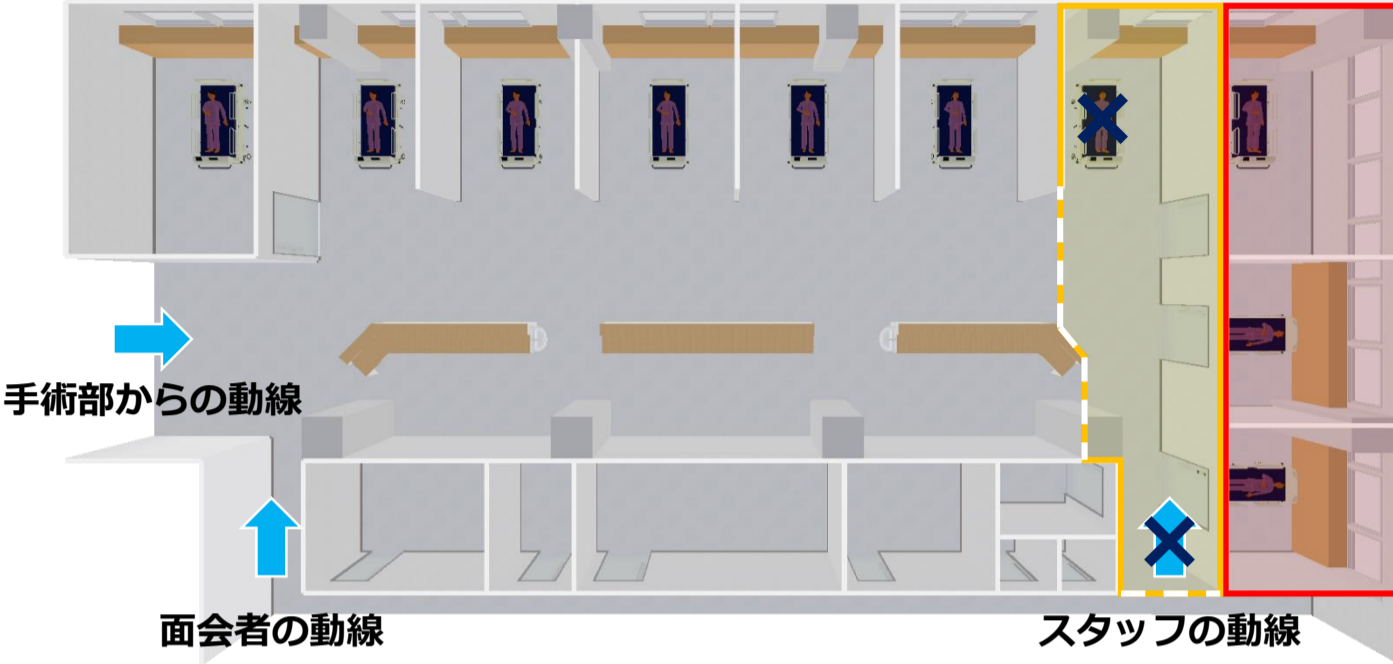
さまざまな状況に柔軟に対応できる設備が必要



パンデミックを想定した、ICUの感染患者受け入れ人数の検討

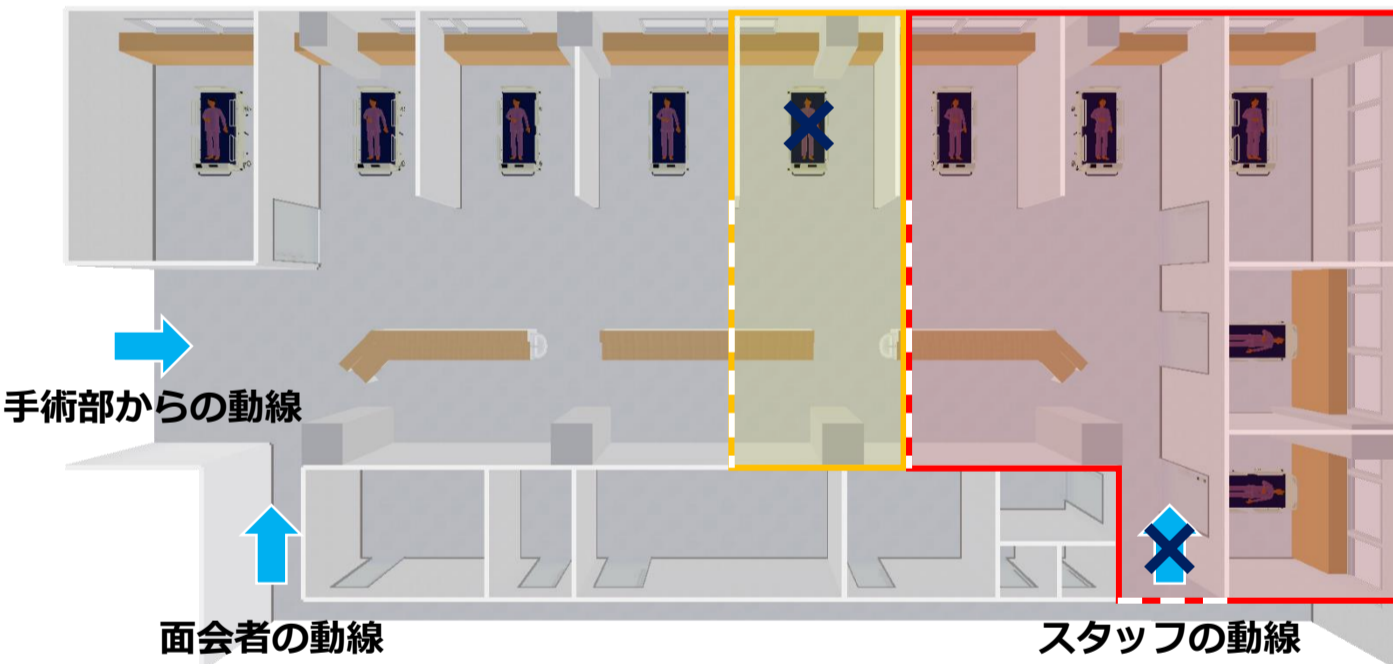
例) ICU10床 (うち個室4床)

ステップ1：感染患者を最大3名受け入れる場合 (点線に仕切りが必要)



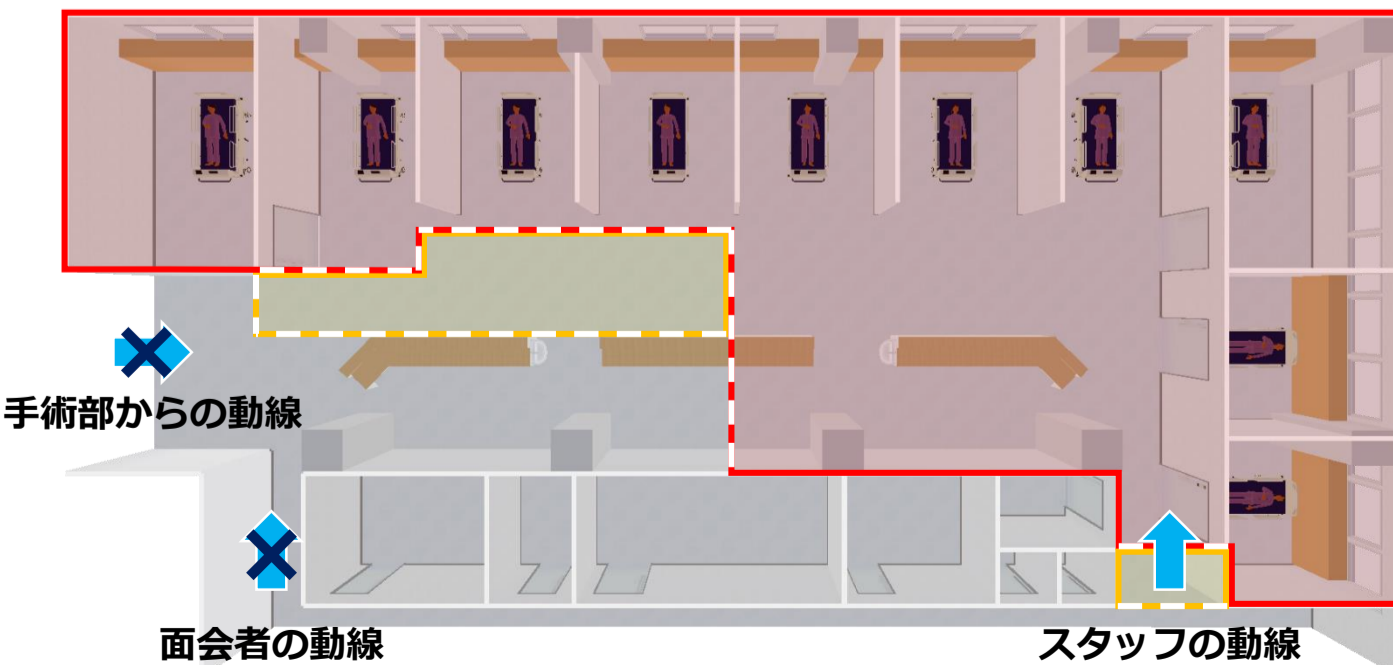
- ◎ 予定手術の患者受け入れなど、通常の病院機能を全停止しなくてよい
- 個室のため陰圧管理を実施しやすい
- レッドゾーンで使用している機器や材料は、レッドゾーンから出せない (レッドゾーン用の台数や物量を確保する)
- イエローゾーンのオープン病床1室が使用できない (個室の前室として使用する)
- スタッフ動線が、通常通り使用できない

ステップ2：感染患者を最大5名受け入れる場合 (点線に仕切りが必要)



- ◎ 予定手術の患者受け入れなど、通常の病院機能を全停止しなくてよい
- 手術部エリア側への感染対策を徹底する (飛沫感染+接触感染)
- レッドゾーンで使用している機器や材料は、レッドゾーンから出せない (レッドゾーン用の台数や物量を確保する)
- イエローゾーンのオープン病床1室が使用出来ない
- スタッフ動線が、通常通り使用できない

ステップ3：感染患者を全床受け入れる場合 (点線に仕切りが必要)



- すべての病室がレッドゾーンのため、機器や材料は、通常の運用通り使用可能 (余分に台数や物量を確保しなくてよい)
- レッドゾーン・イエローゾーンはどこまで設けるか要検討
- ✕ 予定手術は止めなくてはならない