

島根大学病院 新病棟のコンセプト

重症度別看護&センター化してチーム医療重視

災害時にも十分対応



新棟にも自家発電装置1台
(出雲キャンパスには他に2台)
エネルギー源も独立

感染対策

各階を個別空調化
パンデミック時は階段を遮蔽
フロア全体を感染病棟に
切り替え可能



1階: 救急センター

(2012年救急救命センターへ)

薬剤部、材料部

2階: ICU、HCU

3階: 手術室(10室)

5階: 緩和ケアセンター

6階: 小児センター

7階: MCU(重症病棟)

8階: 腫瘍センター

9階: 女性専用個室、特別個室

敷地全体を活用した災害対応

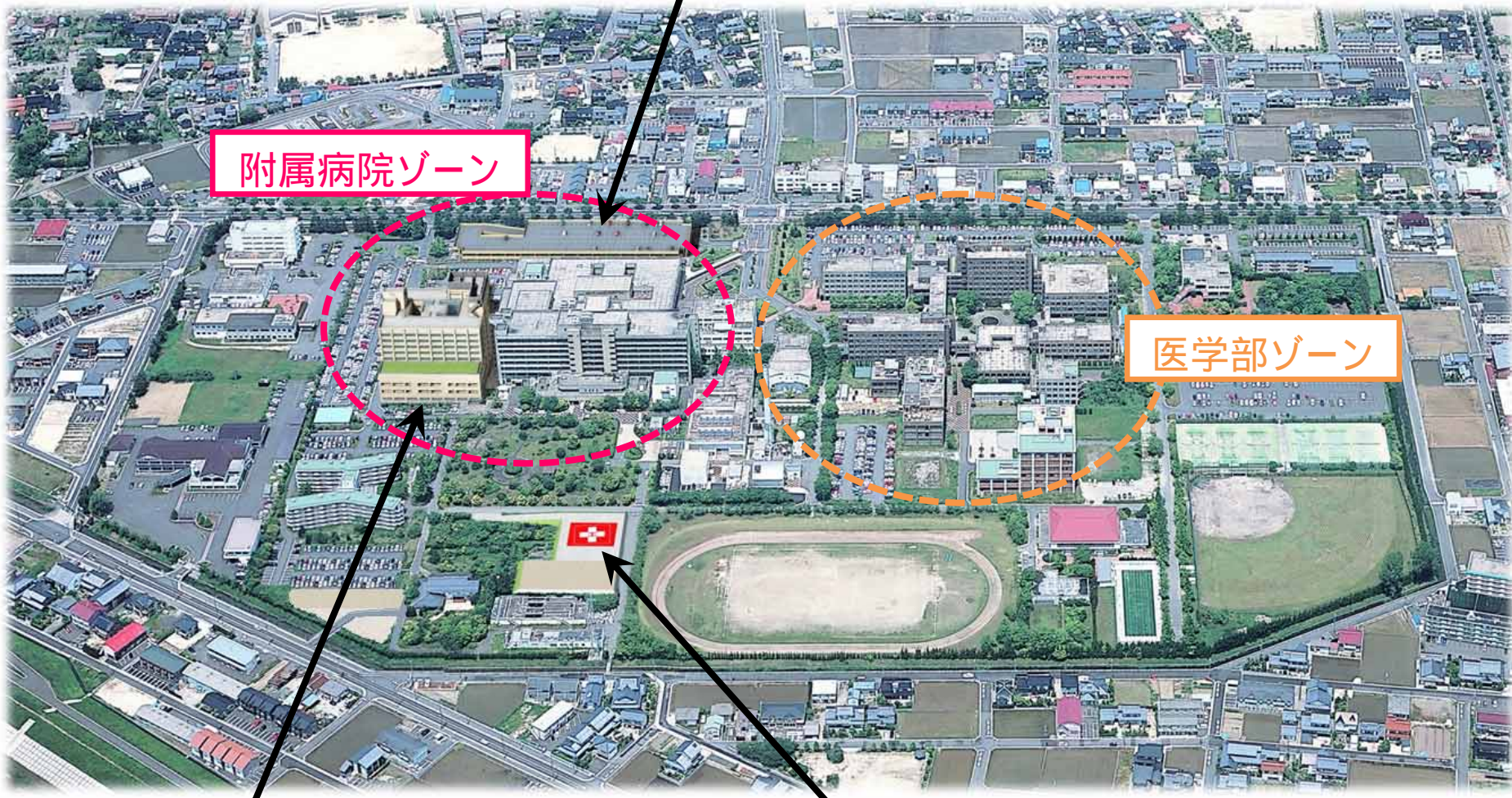
災害対応型立体駐車場 460台収容

附属病院ゾーン

医学部ゾーン

新病棟 17500m² 免震構造9階建

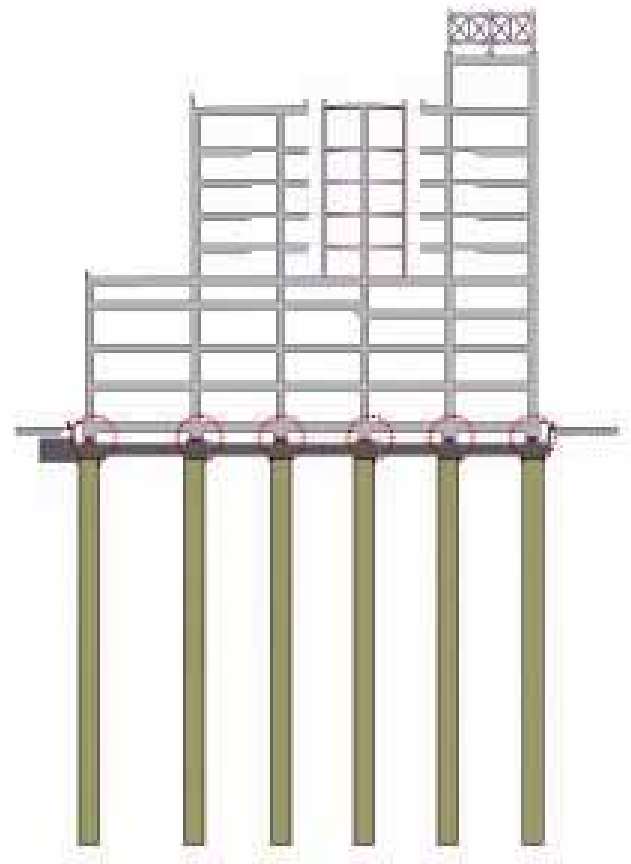
地上ヘリポート



新病棟の耐震化

安心・安全のために免震装置を配備しています。

免震装置



耐震：地下50mの岩盤まで直径1.5mの

鉄筋コンクリート杭を打ち込み基礎固め

液状化対策：地下23mまで碎石による地盤改良

免震化：大地震における機能維持の建物全体を免震化

災害による断水時にも水洗トイレ等使用可能に



地下水汲み上げ用ポンプ(新棟に設置)

常時:中水として使用(主として水洗トイレ等、新棟および既設棟)

非常時:非常電源で稼働可能。最大43万L/日(病院全体で使用48万L/日)

中水だけでなく上水としても利用可能(水質検査合格)

(院内搬送用ポリタンク20L 200個常備)

医療用兼災害対応型ヘリポート



風に強い地上設置型防災ヘリポート
大型ヘリも着陸可能。非常時は隣のグラウンドも活用可能
将来、燃料タンク、格納庫等設置可能な設計

災害対応型立体駐車場



- 1.電気コンセント、水道栓を1階に多数配置
- 2.ブルーシート(常備、壁にフック付)で風雨遮蔽
- 3.非常用出入口活用でドライブスルー外来
- 4.電気自動車用充電装置3基(200V)



災害時の大型テントとしての避難所(3000名以上収容)
多数の患者のトリアージ、応急手当、(放射能除洗)
強毒インフルエンザ等のドライブスルー外来
(サーモグラフィーで遠隔発熱診断、投薬可能)

医療廃棄物等の災害時対応焼却計画

出雲圏で医療廃棄物等の焼却処理施設を持っているのは島根大学出雲キャンパスのみ
業者委託の場合医療廃棄物はすべて県外の処理場に搬送されて処分されている

大規模災害による交通遮断で産廃処理業者が廃棄物を運搬できなくなった場合、
出雲キャンパスの焼却処理場で出雲圏内の医療廃棄物を焼却処理可能

焼却炉2基あり、隔日に使用して現在週5日運転

ゴミ処理能力:1回に全容積20立方米焼却可能

A重油使用量:444L/回

電気使用量: 622kWh

非常用重油地下タンク(自家発電兼用): 40KL

冷却水:7 立方米/日

2010年度出雲キャンパス集荷量:

病院:一般ゴミ 360t 感染廃棄物 16t 血液 1t

(医学部: ゴミ 96t)

注射針等も焼却処理後一般廃棄物として処理可



焼却処理施設

出雲キャンパスの電力供給状況と 非常時供給能力

- 契約電力 2040kW
- ESCO発電 1470kW
(ガス、重油切り替え可)(Cogeneration)
- 2号機(ピークカット運転) 720kW

合計 最大4230kW (2011年5月現在)

(空調無し平時の病院単独使用量は2000kW)

非常用自家発電機

1号機 1200kW

2号機 800kW (同時使用可能)

(備蓄重油満タンで2000kW送電3日、その後
800kWで1.5日)(平時はピークカットに使用)

その後、新棟屋上発電機 300kW(8時間)

重油供給さえあれば2000kW供給継続可能



(2008年大学病院で初めてESCO事業を実施、ガス発電とCogeneration(熱電併給システム)でCO2 20%削減)