

仕上積算 IFC検定2015 入力 性能表示書

ソフトウェア名	NCS/HELIOS (ヘリオス)
---------	-------------------

性能定義： **通り芯の必要性**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
AX	AX-A	Importには一定条件の通り芯情報が必要である。 これがない場合は、別途IFCデータの座標系を確認の上、あらかじめ通り芯の入力が必要。 【技術詳細】 IfcGridAxisが必要。		する
	AX-B	仕上積算に関しては通り芯情報は不要である。		しない

性能定義： **部屋の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
RM	RM-A	部屋オブジェクトを直接部屋として把握する。 【技術詳細】 IfcSpaceとソフト側の部屋オブジェクトは1対1。		しない
	RM-B	壁に囲まれた平面領域を部屋として把握した上で部屋オブジェクトとの対応関係を把握する。 【技術詳細】 壁オブジェクトのAxis形状が構成する閉領域を認識した上でIfcSpace形状の位置情報との対応関係を調査する。 構成する壁オブジェクトは同じIfcBuildingStoreyに所属する壁とする。		する

性能定義： **壁仕上面の位置の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
WF	WF-A	部屋オブジェクトの形状における鉛直面を壁仕上面として把握する。		しない
	WF-B	壁オブジェクトの形状をもとに躯体表面を仕上面として把握する。 【技術詳細】 壁オブジェクトに関係づけられたMaterialLayerSetの躯体層の表面を壁仕上面とする。		する

仕上積算 IFC検定2015 入力 性能表示書

ソフトウェア名	NCS/HELIOS (ヘリオス)
---------	-------------------

性能定義： **天井面位置の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
CF	CF-A1	<p>平面形状の単純な立ち上げ形状の場合のみ部屋オブジェクトの形状の上面の高さの水平面を天井仕上面として把握する。その他の場合は部屋中心点の直上の上階スラブ下端高さとする。</p> <p>【技術詳細】 ExtrudedAreaSolidの場合はExtrusionの始終点に対応する平面の高さを床面/天井面とする。</p> <p>その他の場合アプリケーションが把握した部屋中心の平面位置を含む上階のスラブの下面高さとする。</p>		する
	CF-A2	部屋オブジェクトの形状の最高点の高さの水平面を天井仕上面として把握する。		しない
	CF-B	部屋オブジェクトの形状をもとにその実形状に従って天井面を把握する。		しない

性能定義： **床面位置の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
FF	FF-A1	<p>平面形状の単純な立ち上げ形状の場合のみ部屋オブジェクトの形状の底面の高さの水平面を天井仕上面として把握する。その他の場合は部屋中心点の直下の当該階スラブ上端高さとする。</p> <p>【技術詳細】 ExtrudedAreaSolidの場合はExtrusionの始終点に対応する平面の高さを床面/天井面とする。</p> <p>その他の場合アプリケーションが把握した部屋中心の平面位置を含む当該階のスラブの上面高さとする。</p>		する
	FF-A2	部屋オブジェクトの形状の最低点の高さの水平面を床仕上面として把握する。		しない
	FF-B	部屋オブジェクトの形状をもとにその実形状に従って床面を把握する。		しない

仕上積算 IFC検定2015 入力 性能表示書

ソフトウェア名	NCS/HELIOS (ヘリオス)
---------	-------------------

性能定義： **壁仕上面の見付面積の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
WP	WP-A	壁オブジェクトの側面形状を含む最小矩形を壁の見付形状とし、そのうち部屋形状と重なる部分を部屋の壁仕上面として把握する。		する
	WP-B	壁オブジェクトの側面形状を実形のとおり見付形状とし、そのうち把握された部屋形状と重なる部分を部屋の壁仕上面として把握する。 【技術詳細】 WL-Bによる側面形状把握をした上で 部屋領域と重複する範囲を壁仕上面とする。		しない
	共通	部屋と所属階が一致する壁について壁仕上面を把握する。		

性能定義： **床仕上面積(床の存在範囲)の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
FP	FP-A	床オブジェクトの有無にかかわらず部屋形状の床面部分を全て床仕上面として把握。	部屋に床仕上情報がなければ計上されない。	する
	FP-B	床オブジェクトの平面領域が部屋の平面領域と一定量を超えて重複すれば全面を床仕上面と見なす。		しない
	FP-C	床オブジェクトの平面領域と部屋の平面領域の重複部分を実形どおり床仕上面として把握。		しない

性能定義： **天井仕上面積(上階床の存在範囲)の把握手法**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
CP	CP-A	天井/床オブジェクトの有無にかかわらず部屋形状の天井面部分を全て天井仕上面として把握。	部屋に天井仕上情報がなければ計上されない。	する
	CP-B	上階床オブジェクトの平面領域が部屋の平面領域と一定量を超えて重複すれば全面を天井仕上面と見なす。		しない
	CP-C	上階床オブジェクトの平面領域と部屋の平面領域の重複部分を実形どおり天井仕上面として把握。		しない

仕上積算 IFC検定2015 入力 性能表示書

ソフトウェア名	NCS/HELIOS (ヘリオス)
---------	-------------------

性能定義： 同一室内に両面が面する壁の仕上面把握

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
SW	SW-A	室内の袖壁や独立壁も片面だけを仕上げ面として把握する。		しない
	SW-B	室内の袖壁や独立壁は両面とも仕上げ面として把握する。		する

性能定義： 壁準躯体の面積把握

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
WL	WL-A	壁オブジェクトの側面形状を含む最小矩形面積を準躯体の面積とする。 【技術詳細】 壁オブジェクトのAxis形状を鉛直に立ち上げた面へ壁オブジェクトのBody形状の各面を投影しそれらを含む最小矩形を算出して側面形状とする。		する
	WL-B	壁オブジェクトの側面形状の面積を実形とおり準躯体の面積とする。 【技術詳細】 壁オブジェクトのAxis形状を鉛直に立ち上げた面へ壁オブジェクトのBody形状の各面を投影しそれら投影領域の和集合領域を算出して側面形状とする。		しない

性能定義： 壁準躯体の柱・梁への貫入部分の削除処理

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
IS	IS-A	干渉部分の処理はしない。		しない
	IS-B	矩形範囲の高さ・幅把握による。		する
	IS-C	実形状どうしのブーリアン演算による。		しない

性能定義： 建具の空間構造への関連付け（開口と無関係の建具の処理）

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
FS	FS-A	建具は階に所属するが室との関係は把握しない。		しない
	FS-B	開口と関係を持つ建具は部屋との関係を把握するが、開口と無関係の建具は階への所属関係のみを把握する。		する
	FS-C	開口と無関係の建具も室の位置形状との照合をおこない可能であれば室との関係も把握する。		しない

仕上積算 IFC検定2015 入力 性能表示書

ソフトウェア名	NCS/HELIOS (ヘリオス)
---------	-------------------

性能定義： **建具と関係をもたない開口の欠損処理**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
OF	OF-A	常に建具のW×H属性をもとに欠損処理をおこない、建具と関係づけられない開口は無視する。		しない
	OF-B	建具のない開口については開口オブジェクトの形状と壁オブジェクトの形状を解析して欠損処理をおこなう。		する

性能定義： **独立壁の中木**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
SI	SI-A	室内に独立する壁の中木は中木数量に算入されない。		しない
	SI-B	室内に独立する壁の中木も中木数量に算入される。		する

性能定義： **開口部中木欠損の把握**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
SK	SK-A	IfcDoorを含む開口がある場合のみドアの幅属性分を差し引く。		しない
	SK-B	開口の形状を解析し、その下端高さが[]以下であれば差し引く。 【技術詳細】 差引長さは建具の幅属性、建具なしの場合は開口形状の幅とする。		する

性能定義： **室内に貫入する梁型の把握**

性能記号	区分記号	性能区分内容	備考	該当
RB	RB-A	おこなわない。		しない
	RB-B	IfcSpaceの形状が梁型を反映していればそれを認識するが天井段差と梁型の区別認識はない。 【技術詳細】 CF-Bと同義。		しない
	RB-C	部屋形状の認識後、その形状に貫入する梁型を認識する。		する