

第 3 章 防水仕様

ウレタン防水塗膜は要求グレード、使用部位、下地の種類、工程数などにより各種の仕様が考えられ、その内容は多岐にわたっている。工法は、大きく通気緩衝工法と密着工法の2種類に分類できるが、細部については防水メーカーによって様々である。日本ウレタン建材工業会ではそれらを総括して具体的な推奨仕様をまとめ、ユーザーへの浸透を図っている。ウレタン塗膜の標準工法として活用を願う次第である。

3.1 日本ウレタン建材工業会仕様

日本ウレタン建材工業会では、永年の経験に基づき、高い防水安全性と信頼性を確保するため表 3.1 のNo.1 からNo.8 までの8種類の標準仕様を設定している。

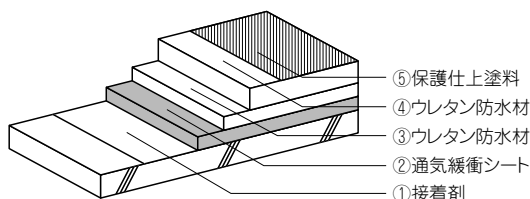
表 3.1 日本ウレタン建材工業会標準仕様(次頁へつづく)

工法の種類		通気緩衝工法	密着工法	立上り
施工法参照番号		NO.1	NO.2	NO.3
ウレタン塗膜防水 標準工法 (kg/m ²)	工程1	接着剤塗り 0.3	プライマー塗り 0.2	プライマー塗り 0.2
	工程2	通気緩衝シート 張り付け	ウレタン防水材塗り/ 補強布張り 0.3	ウレタン防水材塗り/ 補強布張り 0.3
	工程3	ウレタン防水材塗り 1.5	ウレタン防水材塗り 1.5	ウレタン防水材塗り 0.9
	工程4	※ウレタン防水材塗り 1.5	※ウレタン防水材塗り 1.2	※ウレタン防水材塗り 0.8
	工程5	保護仕上塗料塗り 0.2	保護仕上塗料塗り 0.2	保護仕上塗料塗り 0.2
適用部位	平場	屋根防水	○	○
		駐車場		
		開放廊下	○	○
		ベランダ	○	○
		ひさし		○
	室内(便所・機械室)		○	
	立上り	屋外		○
	屋内		○	
下地区分	RC	○	○	○
	PCa	○	○	○
	ALC	○		
類似仕様	公共建築工事標準仕様書	X-1	X-2	X-1立上り, X-2立上り
	公共建築改修工事標準仕様書	POX	L4X	POX, L4X
	日本建築学会 JASS8 防水工事	L-US	L-UF	L-US, L-UF

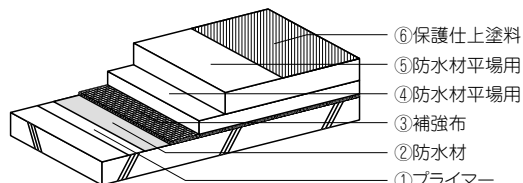
※印のウレタン防水材は、JIS A 6021-2000 の建築用塗膜防水材ウレタンゴム系1類とする。

- 注) ①ウレタン防水材塗りについては、工程を増やすことができる
 ②仕上げ材については用途・種類により異なるため5.4.1(46頁)を参照のこと
 ③下地処理は公共建築工事、改修工事標準仕様書による
 ④プライマー、副資材の詳細については、管理ポイント、プライマーの頁を参照のこと

基本的には、平場仕様でのウレタン防水層は3.0kg/m²(硬化物比重;比重=1.0)を標準とし、また、立上り面は2.0kg/m²の使用量とした。仕上方法については、通気緩衝工法の場合、保護仕上げまたはウレタン弾性舗装仕上げを、密着工法の場合は、保護仕上げ、ウレタン弾性舗装仕上げ、あるいはモルタル保護仕上げを標準としている。また、今回、超速硬化ウレタン防水材の普及に伴いこれを標準仕様化し、同表のNo.6およびNo.7をそれぞれ通気緩衝工法、密着工法とした。



通気緩衝工法 NO.1



密着工法 NO.2

密着工法	複合・密着工法	超速硬化スプレー工法		
		通気緩衝工法	密着工法	立上り
NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8
プライマー塗り 0.2	プライマー塗り 0.2	接着剤塗り 0.3	プライマー塗り 0.2	プライマー塗り 0.2
ウレタン防水材塗り/ 補強布張り 0.3	ウレタン防水材塗り 1.0	通気緩衝シート 張り付け	超速硬化ウレタン吹付け 1.5	超速硬化ウレタン吹付け 1.0
ウレタン防水材塗り 1.5	硬質ウレタン材塗り 1.5	超速硬化ウレタン吹付け 1.5	超速硬化ウレタン吹付け 1.5	超速硬化ウレタン吹付け 1.0
ウレタン防水材塗り 1.2	骨材散布 1.5	超速硬化ウレタン吹付け 1.5	保護仕上げ塗料塗り 0.2	保護仕上げ塗料塗り 0.2
注) 保護モルタル 40mm以上	保護仕上げ塗料塗り 0.3	保護仕上げ塗料塗り 0.2		
	○	○	○	
	○			
○		○	○	
			○	
○	○		○	
				○
○	○	○	○	○
	○	○	○	○
		○		

注) 保護モルタル、保護シート、トンボ(立上り)を加える

3.2 公的機関のウレタン防水仕様

平成元年、ウレタン塗膜防水は建設省建築工事共通仕様書にX-1, X-2として採用されるに至った。以後文部省、郵政省を始めとする諸官庁での採用が相次ぎ、各自治体においても採用が拡大しつつあり、いまやメンブレン防水の一翼を担う段階に入ったといえる。

その後、国土交通省は現在においてウレタン防水材料の硬化物比重を1.0としX-1, X-2では3.0kg/m²を規定している。したがって実際の施工に当たっては、硬化物比重1.2の場合はX-1, X-2で3.6kg/m²の使用量となり、硬化物比重1.4の場合は同様に4.2kg/m²の使用量となる。(国土交通省公共建築工事標準仕様書および同省以外の公的仕様については資料編に掲載)