

JASS 5N 原子力発電所施設における 鉄筋コンクリート工事標準仕様書改定の趣旨

— 2001年5月改定版 —

JASS 5N は、一般の建築物の鉄筋コンクリート工事を対象とした建築工事標準仕様書 JASS 5(鉄筋コンクリート工事) を基に、原子力発電所施設の鉄筋コンクリート工事を対象に定めた標準仕様書であり、1985年に制定され、1991年に改定された。その後約10年が経過し、その間の著しい技術の進歩に伴い、新材料・新工法が規格化・一般化され、さらに基本とする JASS 5 の大幅な改定および建築基準法、同施行令、告示・通達類の改廃ならびに関連規格類の改定が行われた。このような状況に対応するため、本会鉄筋コンクリート工事運営委員会では、1998年に原子力発電所鉄筋コンクリート工事小委員会を設置し、1) 原子力発電所鉄筋コンクリート工事の品質管理の高度化、2) 新材料・新工法の導入、3) JASS 5 との整合化等を改定方針として改定作業を進め、この度、第3版(2001年版)の出版の運びとなった。今回の主な改定点は以下のようである。

- (1) 全体の構成では、2節「構造体および部材の要求性能」、12節「寒中コンクリート工事」、13節「暑中コンクリート工事」を新設した。従来の「かぶり厚さ」と「コンクリート部材の位置および断面の許容差」の節は2節と関連する各節に含めたため削除した。
- (2) 3節「コンクリートの種類および品質」では、基本仕様の設計基準強度の範囲を $18\sim 36\text{N/mm}^2$ の範囲に改め、新たに耐久設計基準強度と品質基準強度を規定した。
- (3) 4節「コンクリートの材料」では、新たに低熱ポルトランドセメントを規定した。
- (4) 5節「調合」では、マスコンクリートについて最高温度を考慮した養生温度補正強度と S 値による構造体補正強度を規定し、強度管理用供試体の養生方法に応じて4つの場合に分けて調合強度の規定を定めた。
- (5) 10節「鉄筋」では、建築基準法、同施行令、関連告示の改廃と本会の「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」の改定に合わせて規定を見直した。
- (6) 13節「特殊なコンクリート」では、高強度コンクリートの設計基準強度を $36\sim 48\text{N/mm}^2$ の範囲に改め、JASS 5 に整合するよう材料、調合その他の規定を充実したほか、新しく高流動コンクリートと無筋コンクリートの項を設けた。

2001年4月

日本建築学会

JASS 5 N 原子力発電所施設における鉄筋コンクリート工事

目 次

	本 文 ページ	解 説 ページ
1 節 総 則		
1.1 適用の範囲および原則	1.....	59
1.2 工事計画	1.....	64
1.3 工事記録	1.....	65
1.4 用 語	1.....	66
2 節 構造体および部材の要求性能		
2.1 総 則	2.....	67
2.2 設計要求性能の種類と水準	2.....	69
2.3 構造安全性	3.....	70
2.4 使用性	3.....	71
2.5 遮蔽性	3.....	71
2.6 耐久性	3.....	72
2.7 特殊な劣化作用に対する耐久性	4.....	74
2.8 耐火性	4.....	75
2.9 部材の位置および断面の寸法精度	4.....	76
2.10 コンクリート表面の仕上がり状態および表面仕上げ	4.....	77
2.11 かぶり厚さ	4.....	77
3 節 コンクリートの種類および品質		
3.1 総 則	6.....	85
3.2 コンクリートの種類	6.....	85
3.3 コンクリートの品質	6.....	86
3.4 設計基準強度・耐久設計基準強度および品質基準強度	6.....	88
3.5 遮蔽コンクリートの乾燥単位容積質量	7.....	90
3.6 ワークビリティおよびスランプ	7.....	90
3.7 圧縮強度およびヤング係数	7.....	92

3.8	耐久性を確保するための規定	9	103
4節 コンクリート材料			
4.1	総 則	9	107
4.2	セメント	9	107
4.3	骨 材	9	108
4.4	練混ぜ水	11	113
4.5	混和剤	11	113
4.6	混和材	11	115
5節 調 合			
5.1	総 則	12	116
5.2	調合強度	12	119
5.3	スランプ	16	152
5.4	空気量	16	152
5.5	水セメント比	16	152
5.6	単位水量および細骨材率	17	158
5.7	単位セメント量	17	159
5.8	単位容積質量	17	160
5.9	計画調合の表し方	17	163
6節 製 造			
6.1	総 則	18	165
6.2	製造設備	18	167
6.3	材料の計量	18	169
6.4	練 混 ぜ	19	170
6.5	製造設備の管理および検査	19	170
7節 運搬および打込み・締固め			
7.1	総 則	19	172
7.2	コンクリートの運搬および打込み計画	19	173
7.3	打継ぎ計画	20	178
7.4	打込み前の準備	20	179
7.5	運 搬	20	179
7.6	打 込 み	20	183
7.7	締 固 め	21	185

7.8	コンクリート打込み後の上面の仕上げおよび処置	21	185
8節 養生			
8.1	総 則	21	187
8.2	湿潤養生	21	188
8.3	温度管理に基づく養生	22	189
8.4	振動・外力からの保護	22	192
9節 型 枠			
9.1	総 則	22	193
9.2	せき板の材料	23	193
9.3	支保工の材料	23	195
9.4	その他の材料	23	196
9.5	型枠の設計	24	196
9.6	型枠の寸法許容差	24	197
9.7	型枠の構造計算	24	198
9.8	型枠の加工および組立て	25	200
9.9	型枠の検査	25	201
9.10	型枠の存置期間	25	203
9.11	型枠の取外しとその後の処置	26	210
10節 鉄 筋			
10.1	総 則	26	212
10.2	鉄筋の品質および種類	26	213
10.3	鉄筋および溶接金網の取扱いと貯蔵	26	221
10.4	鉄筋の加工	27	221
10.5	鉄筋の組立て	29	227
10.6	鉄筋の継手および定着	29	231
10.7	鉄筋の清掃	29	242
10.8	配筋および継手の検査	30	243
11節 寒中コンクリート工事			
11.1	総 則	30	245
11.2	品 質	30	247
11.3	材 料	30	248
11.4	調 合	31	249

11.5	製 造	31	250
11.6	運搬・打込み	31	251
11.7	養 生	31	251
11.8	品質管理	32	253
12節 暑中コンクリート工事			
12.1	総 則	32	255
12.2	品 質	32	258
12.3	材 料	32	258
12.4	調 合	32	262
12.5	製 造	33	263
12.6	運搬・打込み	33	268
12.7	養 生	33	269
12.8	品質管理・検査	33	272
13節 特殊なコンクリート			
13.1	高流動コンクリート	33	274
13.1.1	総 則	33	274
13.1.2	要求品質	34	275
13.1.3	材 料	34	278
13.1.4	調 合	34	280
13.1.5	コンクリートの製造	35	285
13.1.6	コンクリートの施工	35	288
13.1.7	品質管理・検査	35	290
13.2	高強度コンクリート	36	293
13.2.1	総 則	36	293
13.2.2	コンクリートの種類および品質	36	293
13.2.3	材 料	36	297
13.2.4	調 合	37	297
13.2.5	コンクリートの製造および施工	37	299
13.2.6	品質管理・検査	38	299
13.3	プレストレストコンクリート	39	301
13.3.1	総 則	39	301
13.3.2	コンクリートの品質	39	303
13.3.3	コンクリート材料	39	303
13.3.4	調 合	39	304

13.3.5	製 造	39	304
13.3.6	施 工	39	304
13.3.7	品質管理・検査	39	305
13.4	海水の作用を受けるコンクリート	40	305
13.4.1	総 則	40	305
13.4.2	材料および調合	40	311
13.4.3	施 工	40	312
13.4.4	品質管理および検査	40	315
13.5	充填モルタル・充填コンクリート	40	316
13.6	無筋コンクリート	40	320
13.6.1	総 則	40	320
13.6.2	品 質	41	321
13.6.3	コンクリートの材料	41	322
13.6.4	調 合	41	322
13.6.5	コンクリートの施工	41	323
13.6.6	品質管理・検査	41	324

14節 品質管理および検査

14.1	総 則	42	325
14.2	品質管理・検査のための試験	42	328
14.3	コンクリート用材料の試験・検査	42	328
14.4	コンクリートの品質管理および検査	47	339
14.5	型枠工事の品質管理および検査	53	354
14.6	鉄筋工事の品質管理および検査	54	356
14.7	かぶり厚さの検査	57	360
14.8	コンクリートの仕上がり状態の検査	57	362

付 録

付1.	JASS 5N T-601 コンクリートの乾燥単位容積質量試験方法	363
付2.	JASS 5N T-602 コンクリートの乾燥単位容積質量促進試験方法	366
付3.	JASS 5N T-603 コンクリートの反応性試験方法	369
付4.	鉄筋と機器・配管類、支持金物との干渉回避について	381
付5.	壁板に用いる太径鉄筋重ね継手について	390
付6.	特殊な鉄筋継手の取扱いについて	394
付7.	SD 490 の利用について	400
付8.	鉄筋の熱間における曲げ加工および曲げ戻し加工について	404