

2. 鉄筋ひずみ

各供試体ごとのひずみを付表 4.2.1 ~ 4.2.4 に示す。また 180N/mm² 載荷時のひずみを付図 4.2.1 ~ 4.2.4 に示す。

付表 4.2.1 累積疲労回数ごとのひずみ(A1)

疲労 累積回数		Gb1	Gd1	平均	Gb2	Gd2	平均
		鉄筋上			鉄筋下		
		μ					
1	0N/mm ²	27	-22	2	17	-35	-9
1	20N/mm ²	142	78	110	141	70	105
1	180N/mm ²	1095	887	991	1088	856	972
100	0N/mm ²	33	-12	10	27	-16	5
100	20N/mm ²	156	93	124	141	81	111
100	180N/mm ²	1089	886	988	1073	857	965
1,000	0N/mm ²	40	-2	19	26	-4	11
1,000	20N/mm ²	159	101	130	151	95	123
1,000	180N/mm ²	1088	904	996	1067	874	970
10,000	0N/mm ²	36	1	19	26	-5	11
10,000	20N/mm ²	142	89	115	126	82	104
10,000	180N/mm ²	1064	892	978	1049	864	957
20,000	0N/mm ²	76	41	58	78	43	61
20,000	20N/mm ²	240	174	207	245	169	207
20,000	180N/mm ²	1085	921	1003	1077	900	988
50,000	0N/mm ²	42	61	52	68	27	47
50,000	20N/mm ²	152	148	150	176	114	145
50,000	180N/mm ²	1091	951	1021	1097	906	1002
100,000	0N/mm ²	50	59	55	61	38	50
100,000	20N/mm ²	182	166	174	186	142	164
100,000	180N/mm ²	1107	968	1038	1097	938	1017
500,000	0N/mm ²	50	52	51	51	45	48
500,000	20N/mm ²	167	149	158	162	144	153
500,000	180N/mm ²	1081	966	1024	1040	968	1004
1,000,000	0N/mm ²	-1	-21	-11	-24	-9	-16
1,000,000	20N/mm ²	92	49	70	76	67	71
1,000,000	180N/mm ²	1009	893	951	961	911	936
1,500,000	0N/mm ²	56	37	46	32	48	40
1,500,000	20N/mm ²	168	127	148	148	138	143
1,500,000	180N/mm ²	1073	958	1015	1027	970	999
2,000,000	0N/mm ²	7	1	4	-24	-5	-14
2,000,000	20N/mm ²	139	101	120	109	95	102
2,000,000	180N/mm ²	1034	924	979	972	923	947

付表 4.2.2 累積疲労回数ごとのひずみ (B1)

疲労 累積回数		Gb1	Gd1	平均	Gb2	Gd2	平均
		鉄筋上			鉄筋下		
		μ					
1	0N/mm ²	-4	5	0	-39	22	-9
1	20N/mm ²	122	125	124	86	141	113
1	180N/mm ²	903	1000	952	838	1020	929
100	0N/mm ²	143	-142	0	0	-14	-7
100	20N/mm ²	260	-42	109	116	84	100
100	180N/mm ²	1084	785	935	906	921	913
1,000	0N/mm ²	137	-152	-8	-4	-21	-12
1,000	20N/mm ²	257	-47	105	113	86	100
1,000	180N/mm ²	1083	786	935	908	921	914
10,000	0N/mm ²	125	-124	0	77	0	38
10,000	20N/mm ²	234	-33	101	191	78	135
10,000	180N/mm ²	1071	789	930	999	912	956
20,000	0N/mm ²	97	-153	-28	129	-29	50
20,000	20N/mm ²	232	-53	89	249	72	160
20,000	180N/mm ²	1059	776	918	1047	907	977
50,000	0N/mm ²	128	-122	3	159	2	80
50,000	20N/mm ²	247	-33	107	275	86	180
50,000	180N/mm ²	1081	800	941	1079	923	1001
100,000	0N/mm ²	171	-95	38	276	38	157
100,000	20N/mm ²	285	0	143	358	129	244
100,000	180N/mm ²	1118	835	976	1174	973	1074
500,000	0N/mm ²	184	-132	26	217	14	116
500,000	20N/mm ²	264	-70	97	311	86	199
500,000	180N/mm ²	1124	793	958	1167	945	1056
1,000,000	0N/mm ²	158	-168	-5	107	-6	51
1,000,000	20N/mm ²	263	-86	89	205	74	139
1,000,000	180N/mm ²	1103	760	932	1044	915	979
1,500,000	0N/mm ²	157	-157	0	196	10	103
1,500,000	20N/mm ²	278	-71	103	324	94	209
1,500,000	180N/mm ²	1103	766	935	1106	924	1015
2,000,000	0N/mm ²	180	-128	26	161	33	97
2,000,000	20N/mm ²	296	-42	127	272	124	198
2,000,000	180N/mm ²	1131	788	959	1093	939	1016

付表 4.2.3 累積疲労回数ごとのひずみ (B2)

疲労 累積回数		Gb1	Gd1	平均	Gb2	Gd2	平均
		鉄筋上			鉄筋下		
		μ					
1	0N/mm ²	95	-95	0	-38	38	0
1	20N/mm ²	197	27	112	72	152	112
1	180N/mm ²	900	986	943	827	1056	942
100	0N/mm ²	2	-16	-7	-55	36	-10
100	20N/mm ²	100	96	98	42	148	95
100	180N/mm ²	889	990	939	812	1060	936
1,000	0N/mm ²	-3	-16	-10	-61	33	-14
1,000	20N/mm ²	93	94	93	35	145	90
1,000	180N/mm ²	882	984	933	802	1054	928
10,000	0N/mm ²	0	-21	-11	-74	34	-20
10,000	20N/mm ²	98	94	96	26	148	87
10,000	180N/mm ²	886	985	935	801	1053	927
20,000	0N/mm ²	-33	-50	-41	-113	5	-54
20,000	20N/mm ²	72	73	72	-4	131	63
20,000	180N/mm ²	863	965	914	775	1032	903
50,000	0N/mm ²	-1	-18	-10	-84	37	-23
50,000	20N/mm ²	96	96	96	14	149	81
50,000	180N/mm ²	891	985	938	796	1052	924
100,000	0N/mm ²	12	-5	4	-73	48	-12
100,000	20N/mm ²	111	110	111	25	161	93
100,000	180N/mm ²	904	1005	955	810	1068	939
500,000	0N/mm ²	-3	-26	-14	-98	45	-26
500,000	20N/mm ²	93	89	91	-2	159	78
500,000	180N/mm ²	889	980	935	783	1063	923
1,000,000	0N/mm ²	17	-6	6	-73	72	0
1,000,000	20N/mm ²	109	102	106	20	178	99
1,000,000	180N/mm ²	903	990	947	806	1074	940
1,500,000	0N/mm ²	54	28	41	-43	108	33
1,500,000	20N/mm ²	154	144	149	56	219	137
1,500,000	180N/mm ²	951	1037	994	855	1111	983
2,000,000	0N/mm ²	45	16	31	-53	95	21
2,000,000	20N/mm ²	140	129	134	45	205	125
2,000,000	180N/mm ²	934	1021	978	845	1092	968

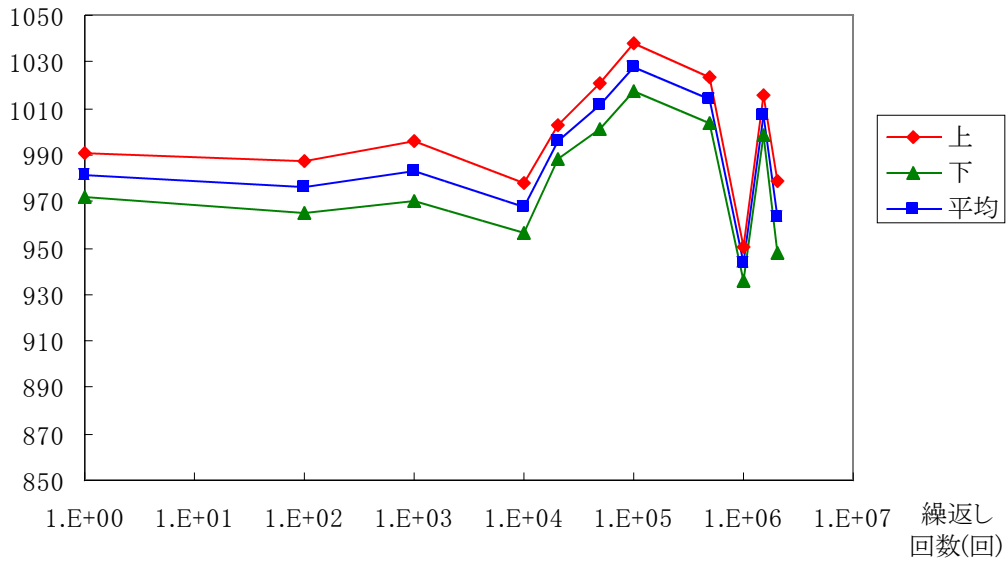
付表 4.2.4 累積疲労回数ごとのひずみ (AB1)

疲労 累積回数		Gb1	Gd1	平均	Gb2	Gd2	平均
		鉄筋上			鉄筋下		
		μ					
1	0N/mm ²	41	-27	7	-9	24	8
1	20N/mm ²	132	84	108	63	137	100
1	180N/mm ²	903	1013	958	765	1107	936
100	0N/mm ²	70	-38	16	-31	33	1
100	20N/mm ²	166	77	121	53	158	105
100	180N/mm ²	937	1005	971	763	1113	938
1,000	0N/mm ²	100	-63	19	-39	23	-8
1,000	20N/mm ²	200	36	118	40	139	89
1,000	180N/mm ²	1028	925	977	771	1079	925
10,000	0N/mm ²	99	-59	20	-45	30	-8
10,000	20N/mm ²	198	41	120	39	144	91
10,000	180N/mm ²	1035	911	973	771	1079	925
20,000	0N/mm ²	88	-100	-6	-130	64	-33
20,000	20N/mm ²	191	7	99	-42	180	69
20,000	180N/mm ²	1040	866	953	746	1067	907
50,000	0N/mm ²	105	-77	14	-113	82	-15
50,000	20N/mm ²	202	25	113	-29	193	82
50,000	180N/mm ²	1014	847	931	721	1029	875
100,000	0N/mm ²	101	-64	19	-118	90	-14
100,000	20N/mm ²	205	32	118	-35	197	81
100,000	180N/mm ²	1024	862	943	722	1041	881
500,000	0N/mm ²	26	-178	-76	-287	68	-110
500,000	20N/mm ²	147	-57	45	-179	190	6
500,000	180N/mm ²	993	803	898	628	1062	845
1,000,000	0N/mm ²	63	-186	-61	-303	95	-104
1,000,000	20N/mm ²	161	-87	37	-211	198	-6
1,000,000	180N/mm ²	994	772	883	588	1059	823
1,500,000	0N/mm ²	62	-185	-61	-306	106	-100
1,500,000	20N/mm ²	162	-86	38	-213	207	-3
1,500,000	180N/mm ²	1007	784	895	591	1076	834
2,000,000	0N/mm ²	78	-174	-48	-295	127	-84
2,000,000	20N/mm ²	185	-66	59	-193	236	22
2,000,000	180N/mm ²	1019	792	906	599	1095	847

付表 4.2.5 累積疲労回数ごとのひずみ(N1)

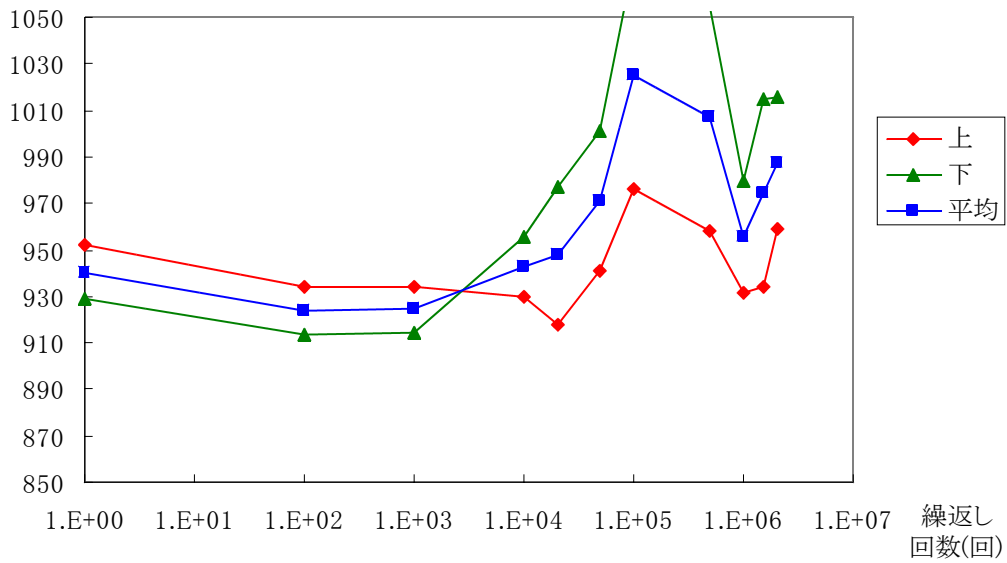
疲労 累積回数		Gb1	Gd1	平均	Gb2	Gd2	平均
		鉄筋上			鉄筋下		
		μ					
1	0N/mm ²	10	-1	4	10	-11	0
1	20N/mm ²	129	89	109	119	91	105
1	180N/mm ²	1060	883	972	933	952	943
100	0N/mm ²	113	-115	-1	110	-122	-6
100	20N/mm ²	224	-18	103	218	-23	98
100	180N/mm ²	1114	827	970	1072	813	943
1,000	0N/mm ²	106	-119	-6	108	-125	-9
1,000	20N/mm ²	217	-32	93	211	-35	88
1,000	180N/mm ²	1124	829	976	1080	814	947
10,000	0N/mm ²	103	-107	-2	111	-116	-2
10,000	20N/mm ²	227	-15	106	226	-21	102
10,000	180N/mm ²	1117	820	968	1075	810	942
20,000	0N/mm ²	106	-104	1	115	-114	0
20,000	20N/mm ²	223	-19	102	224	-22	101
20,000	180N/mm ²	1116	822	969	1078	811	944
50,000	0N/mm ²	102	-100	1	116	-114	1
50,000	20N/mm ²	225	-14	105	227	-24	101
50,000	180N/mm ²	1118	823	970	1079	811	945
100,000	0N/mm ²	95	-109	-7	115	-117	-1
100,000	20N/mm ²	217	-21	98	228	-26	101
100,000	180N/mm ²	1105	812	958	1074	802	938
500,000	0N/mm ²	51	-163	-56	72	-170	-49
500,000	20N/mm ²	174	-75	50	183	-73	55
500,000	180N/mm ²	1069	775	922	1043	765	904
1,000,000	0N/mm ²	95	-120	-12	118	-134	-8
1,000,000	20N/mm ²	216	-30	93	224	-35	94
1,000,000	180N/mm ²	1102	812	957	1078	796	937
1,500,000	0N/mm ²	120	-81	19	146	-105	21
1,500,000	20N/mm ²	248	7	127	259	-7	126
1,500,000	180N/mm ²	1115	834	974	1095	810	952
2,000,000	0N/mm ²	115	-92	11	141	-114	13
2,000,000	20N/mm ²	241	-2	120	255	-13	121
2,000,000	180N/mm ²	1120	833	976	1098	810	954

ひずみ(μ)

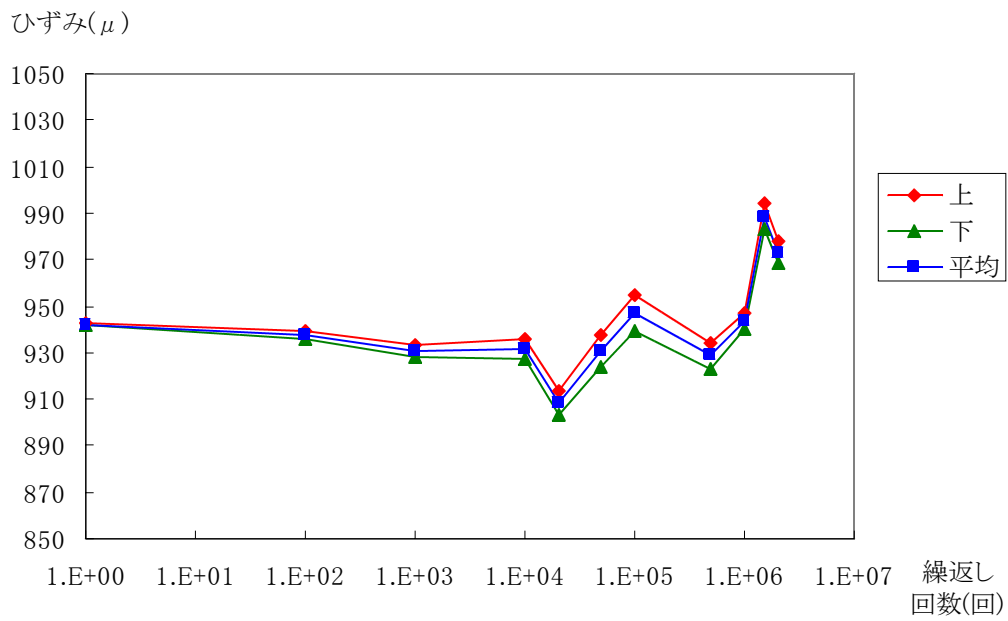


付図 4.2.1 180N/mm² 荷重時のひずみ (A1)

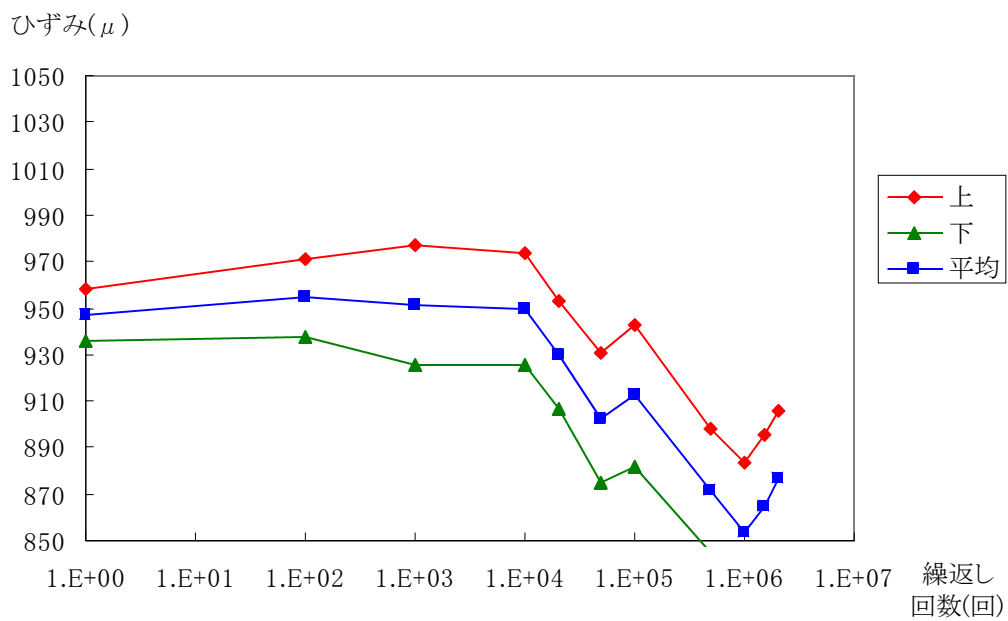
ひずみ(μ)



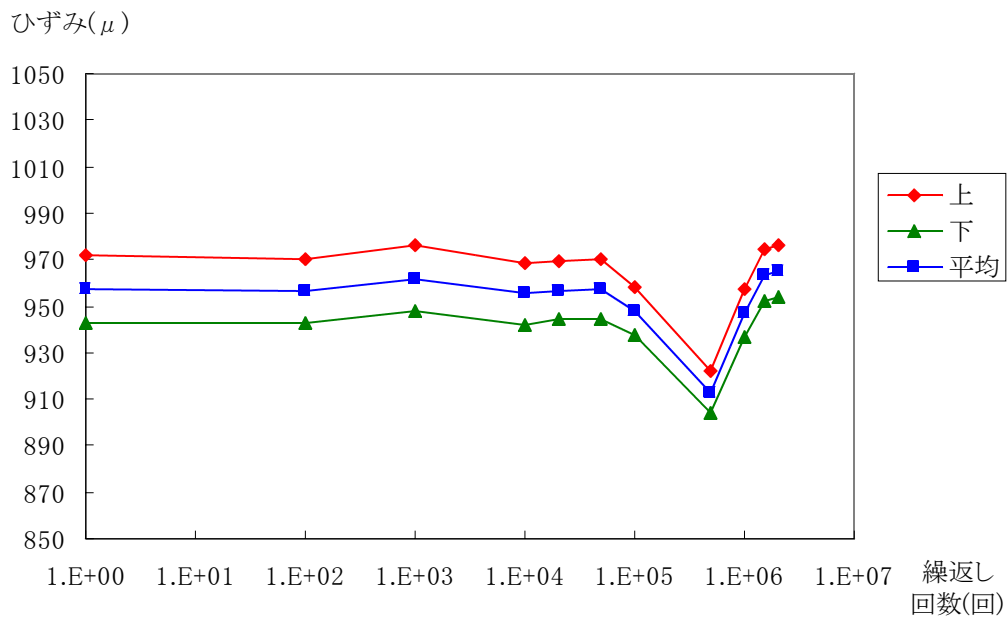
付図 4.2.2 180N/mm² 荷重時のひずみ (B1)



付図 4.2.3 180N/mm² 載荷時のひずみ (B2)



付図 4.2.4 180N/mm² 載荷時のひずみ (AB1)



付図 4.2.5 180N/mm² 載荷時のひずみ (N1)