

## ダブル T 規格寸法の選定について

### ダブル T スラブ特別委員会

#### 1. アメリカにおけるダブル T の動向

ダブル T スラブは、アメリカの南部フロリダ州に発足し数年ならずして全米に普及した最も経済的な床で、プレストレスト コンクリート工業のドル箱ともいわれ、1958 年現在では全米プレストレスト コンクリート生産の 30~40% はダブル T であると伝えられる<sup>1)</sup>。この床が経済的に生産される最大の根拠は、緊張材として 7 本よりストランドを用いて緊張材の配置とアバットメントへの定着の手間を大幅に減じたことと、ステムに勾配をつけて完全固定式の型ワクから抜き取りうるようにしたことにより型ワクの問題を解決したことの二点にある。

アメリカにおけるダブル T はその普及が急速であっただけに、生産者ごとに個別な規格しかなかった。アメリカのプレストレスト コンクリート協会は 1957 年 7 月づけ共通規格を公表した<sup>2)</sup>。その寸法はメートル系なおして示すとフランジ巾 121 cm, フランジ厚 5 cm, ステム間隔 61 cm, ステム上巾 11.4 cm, 下巾は全高 35 cm のもので 6.3 cm ステム片面勾配は 1:12 くらいである。

ところで 1957 年以後アメリカのプレストレスト コンクリートの動向として次の三点を考慮しなければならない<sup>3)</sup>。第一は緊張材としてのストランドの径で、古くは 8 mm, 1957 年当時は 9.3 mm であったものが 1958 年になると 9.3 mm は需用が減り、10.8 mm がこれに代っている。これは橋梁用プレテンション桁をふくめてのことではあるが、ダブル T スラブでも緊張材が 10.8 mm 中心に移っていることは確実である。

第二はダブル T の問題点として米国でとり上げられているキャンパー コントロールの問題である。キャンパーの過大になることを防ぐ手段としては、なるべく全高の大きい断面を選定することと、ディフレクテッド ストランドの使用がすすめられている。アメリカではダブル T スラブは全長 20 m に近いものまで用いられるので、特にこのキャンパー コントロールが問題となる。日本では輸送の関係から全長 12 m 程度に限定され、この程度の張間であれば、キャンパー コントロールは、それほど問題にしなくてよい。

第三は耐火性を向上する問題である。ステム下巾 6.3

cm では耐火性にあまり多く期待できない。アメリカでは耐火試験をするひまもなく普及してしまった。火災被害のあったものは取りかえるという根本思想が支配するからこの結果を招いたものと思うが、ステム下巾 6.3 cm の心もとなさは識者の認めるところで、ある業者は PCI 規格より厚いステム (下巾 10 cm) を使用している。またステム 2 枚を合体し、新しくシングル T としてステムを厚くした製品が現われた。シングル T はフランジ巾 1.8 m, 全高 90 cm, ステム下巾 15 cm で、ステム側面とフランジ下面は、傾斜がついている。シングル T は製品の安定が悪いことと、ねじり抵抗が少い欠点がある。またダブル T のステムを矩形断面としたものも現われてきた。矩形足となると力学的にいくらか有利であることと、緊張材のかぶりが大きくなって耐火性が増大する。ただ型ワクから抜き取り得ないから生産コストが高くなり、これを補うために通常大形化される。

#### 2. PC 技術協会型の寸法決定経過

日本では今日ようやくダブル T の実用にふみだしたところであるが、今日までにすでに実大のものについて荷重試験、床組の荷重耐力の分担性、目地の水平せん断試験および耐火試験も行われ、研究が実用に先立っているのはアメリカと異なる。製作工場が本格的な設備を行うに先立って、標準寸法を決めておくことは、製品の規格統一上、一日も早い方がよい。製品が統一しておれば、多数の製品を必要とする工事の場合、二、三の工場製品を納入させることができるし、工場も過大な設備をしなくてもすみ、製品単価の引下げに役立つ。

寸法決定に当り、特に目標とした点は、次の諸点である。

(a) 普通、事務室床程度の荷重なら張間 12 m までは使用可能なこと。

(b) 緊張材として  $\phi 10.8$  mm ストランドも無理なく使用しうること。

(c) 運搬や釣上げの作業に際し、ひびわれを生じないように、プレストレスによる縁引張応力をなるべく少なくすること。

(d) 耐火性をできるだけ向上させること。

実際寸法決定に当り、フランジ上巾は 120 cm と 125 cm の両者が考慮されたが、建築物のモジュールも決定していないので、その方面から、選定することはできない。結局ステム間隔が 60 cm となる寸法としてフランジ上巾 120 cm の方を採用した。

フランジ厚さはアメリカ標準と同じく 5 cm とした。実施の場合には上塗 4 cm 前後を予定している。厚さ 5 cm はかなり小さいようであるが、突出 16 cm の T 形ハリ

## 委員会報告

でフランジ端に集中荷重をかけた場合、1t くらいの載荷にたえ、破壊はフランジ付根の広い巾に起ることが実験の結果認められていて、ダブルTの継目に集中荷重がかかっても、通常の場合心配はいらない。またフランジ厚さを増すことは、型ワクを変えなくても容易にその目的を達しうる。

ステム間隔は 60 cm となる。ダブル T の全高はアメリカ標準はほぼ 35 cm で、全高を 35 cm か 40 cm とする両案もあったが、床スラブ張間 12 m までを目標とすれば 35 cm でほぼよいので 35 cm 案を採用した。

最も問題となったのは、ステム巾をどう決めるかである。これに関連して、ステム側面の勾配はアメリカでは 1/12 であるが、当案では 1/15 とした。これはステム下巾をアメリカよりも大きくしたことに理由があるが、別子建設相模原工場で鉄型によって長さ 9 m、フランジ巾 120 cm、全高 50 cm、ステム片面勾配 1/20 のものを試作した場合、型ワク精度が不満足で多少の困難はあったが抜取りができた事実によって、片面勾配 1/15 は決して抜取りに困難を来さないと考えられた。かくてステム下巾 8 cm、上巾 12 cm の案と、下巾 10 cm、上巾 14 cm の 2 案が慎重に検討された。検討された主要な事項は

1.  $\phi 9.3$  および  $\phi 10.8$  mm ストランドを平行状態または折線状に入れた場合のプレストレスの大きさ、および載荷能力

### 2. 耐火性

の両者であった。1. の検討の結果、平行ストランドの場合は両者とも無理はないが  $\phi 10.8$  mm の折線状ストランドを使用する場合は下巾 8 cm のものはプレストレスが過大となり、プレストレスと自重の組合わせ応力が上辺で許容引張応力を超過したり、下辺で許容圧縮応力を超過するものが、使用勝手のない張間で起ることがわかった。釣上げや運搬または保管のときの支持点は両端より内側に入ることが多いので、自重とプレストレスの合応力をあまり許容応力一杯に近づけることは取扱上困るので、下巾を 10 cm とする方が無難である。

載荷能力の比較では自重と  $180 \text{ kg/m} (=150 \text{ kg/m}^2)$  の和を実用上の最少荷重として、これを支持する最大張間を両案について比較してみた結果、下巾 10 cm のものの方がやや小さくなった。これはステムが厚いだけに自重が増すためである。ただ両者の差は僅少で、載荷能力に対しては甲乙ないものと認められた。

最も慎重を期したのは耐火性の向上である。ダブルTまたはシングルTの耐火試験で、いま考慮しているぐらいのステム寸法のものに行われたものは3つある。

英国の Fire Research Station の T バリの耐火試験は

実物バリの縮尺模形について判定したが<sup>4)</sup>、そのうち次の2つは大体ダブルTのステムと同程度である。

	1/2 模形	3/8 模形
寸法 フランジ 巾	50.8 cm	38
厚	7.6	5.7
ステム 巾 (矩形足)	12.7	9.5
ステム 高さ	22.9	17.2
かぶり 厚さ(下面から)	5.1	3.8
耐火時間 (時間-分) 裸のもの	1-40	1-10
同蛭石モルタル 2.5 cm 塗	3-57	3-15

加熱温度は英国標準による。載荷は設計荷重の 1.5 倍かけ、耐火時間というのは脊面に火陥を吹き出すか、ハリが崩壊するまでの時間である。耐火時間は載荷に影響され、載荷を設計荷重の 1.5 倍とするのはきびしい。もっとも設計荷重を室の実状から見て平均的の荷重がとってあるか、最大荷重がとってあるかによって異なるが、わが国では同種類の床の最大荷重に近いもので設計することになっているから、耐火試験の時の載荷は設計荷重の 4 倍でよい。

米国プレストレスト コンクリート協会はダブルTフランジ巾 142 cm、長さ 5.4 m の実物 3 個併列の床組について耐火実験を行ったが<sup>5)</sup>、ステムは浅く、巾は割合大きい。

寸法、フランジ巾 142 cm、厚さ 6 cm、ステム高さ 14 cm、上巾 14 cm、下巾 11.5 cm、床上モルタル塗は行っていない。ストランド 2- $\phi 8$  mm は張間中央で下げて入れ、中央では 2 本を密着して横に並べ、下面および側面からのかぶり 5 cm、端部では上下 2 列に入れているから下面からのかぶりは場所によって異なる。

温度は米国標準により実際温度は 2 時間後 965°C であった。載荷は設計荷重約  $200 \text{ kg/m}^2$  で、各部で測定された最高温度はストランドではかぶり 5 cm で 680°C、かぶり 7.5 cm で 540°C、床面最高温度は 200°C であった。概況はフランジおよびステムにひびわれを生じ、かつステム隅角部にはく離を生じたがストランドの露出はなく(金鋼理込あり)、火炎の吹き抜けもなかった。中央たわみは非常に大きく、初期載荷によるたわみ 1.8 mm に対し、2 時間後 60 倍、加熱停止後 100 時間を経て 84 倍、除荷後の残留たわみは 74 倍、試験体は弓なりに反ったまま残った。判定は 2 時間の防火性 (Fire Retarding Test) が確認された。もちろん床の再使用は考えていない。アメリカのこの耐火試験では、たわみが非常に大きい、これはストンドが中央部で一な段配置とらっていることに原因があると思われる。

建設省建築研究所の T は炬の関係でダブルTの半分に

ついて行ったもので<sup>6)</sup>、フランジ巾 60 cm、厚さ 5 cm、床面上塗モルタル 3 cm、ステム高さ 45 cm、上巾 12.5 cm、下巾 8 cm、全長約 3 m、ストランドは  $\phi 9.3$  mm 4 本、ステム中心線上に下から 5.5, 11.0, 31.0, 36.0 cm に納められている。炉内温度は 90 分で最高 900°C、その後は加熱を中止した。載荷は 2 t であるが、断面が大きいので曲げモーメントは設計モーメントに達していなかったと考えられる。各ストランド温度は最下段ストランドから最高 760°C, 660°C, 540°C, 520°C に達し、モルタル仕上面は 200°C であった。概況は米国試験と同様で、爆裂も火炎の吹き出しもない。ただステム下部のコンクリートは手でむしれるほど変質していた。加熱によるたわみの増大は最大 40 mm 程度で、最下段ストランド温度が 400°C に達したとき (47 分) のたわみは 6 mm 程度で、これ以後たわみの増大がいちじるしい。

建設省建築研究所では前記の試験に引続き加熱面にパーライト塗装 (パーライト 14 mm, 下地モルタル 4 mm) を施し、床面モルタル塗のないものについても 2 級耐火試験を行い、いちじるしい耐火性の向上を認めた。最下段ストランド温度はパーライト上塗のはがれたところで最高 500°C、上塗のはがれなかったところでは、最高 450°C であった。火熱によるたわみは最大 2.8 mm にすぎなかった。

断熱塗装または不燃天井の使用が、耐火上最も安心がいくのであるが、ダブル T は外観がはなはだよく、また音響に対する性能もよいので、打放しのまま使用することが望まれる。それでここでは裸のままのダブル T の耐火性を考え、ステム下巾 8 cm のものと 10 cm のものとの定量的差違は明らかでないが、定性的には 10 cm のものが優れていることはいうまでもない。かくて下巾 10 cm のもので、裸の場合は、

(a) 3 級加熱ならば加熱によるプレストレスの損失も少くそのままの再使用も可能。

(b) 2 級加熱では床面木材の着火や火炎のろう出は絶対になく、防火性能は完全とするが、ダブル T 自体は火害を受けると予想されるから、損傷品は火災後に取りかえる。

との基本方針によることとした。

日本の防火構造規定には不燃家屋を対象とする加熱温度曲線と鉄筋コンクリートまたは鉄骨構造の防火被覆の規定があるだけで、構造物の耐火試験の標準方法はない。従ってどの程度の載荷をして耐火試験をするかも決っていない。鉄筋コンクリートまたは鉄骨構造が防火被覆が十分あって鉄材温度が 450°C 以上にならなければ、構造耐力が損われないものとしている。PC 構造にはまだ

何の規準もない。世界の各方面の意見では緊張材温度が 400°C を超さなければ、プレストレスの損失も少く、再使用可能と見ている。基本方針の 1 はこれによったつもりである。また日本では鉄筋コンクリートや鉄骨構造では構造耐力を落さぬことが耐火の標準となっているが、これはハリや柱のような主体構造には適当であっても、規格品を使用し、罹災後取りかえが容易なダブル T に適用することは適当と考えられない。それで 2 級加熱では防火力を主眼とした。それが基本方針の 2 である。わが国の耐火構造の従来の規定もまだ不十分なところが多く、だんだんと改善される機運もあるので、将来必ず、ラーメン部材のようなものと、組立てて作る床や壁とは別途の取扱いが行われることを期待している。

ステム下巾を 8 cm とするか 10 cm とするかは外観上にも関係があって現代感覚からは繊細なものが喜ばれる。しかし下巾を 10 cm としても、従来の他種の構造にくらべて十分スマートな感覚となり、建築家の期待に添いうるものと考えられる。

以上のような考察の結果、当プレレスト コンクリート技術協会は、付表 図 に示すダブル T 断面を推奨する。

ただし、ステム勾配を変えず、全高が 35, 30, 25, 20 cm のものが標準となる。したがってステム下巾は全高によって自ら決る。なおステム勾配を変えず、ステムを高くした型を設備することは、製作者の自由裁量にまかせる。全高 50 cm まではここに述べた耐火性の標準に合うものと期待する。

### 3. ダブル T の表示記号

ダブル T の表示は次の例に従うよう申し合わせた。

DT A-n $\phi$ B-dC 平行ストランドのとき

DT A-n' $\phi$ B-dC ディフレクテッド スランドのとき  
DT はダブル T の表示、A は全高 cm、n は片側ステムのストランド数、 $\phi$  はストランド公称直径の記号、B は公称直径 (mm)、d は上辺からストランド重心までの距離の記号、C は d の寸法 (cm) 例えば

DT 30-3 $\phi$ 9.3-d 21

DT 35-4' $\phi$ 10.8-d 26

のごとくする。ただ付表 (A), (B) に掲げた d を用いる場合は

DT-30-3 $\phi$ 9.3

DT 35-4' $\phi$ 10.8

のように表示してよい。

### 4. 標準ダブル T 断面の性質と安全荷重表

【付表】 ダブル T スラブ の 表

DT 断面の性質

H(cm)	b(cm)	A(cm <sup>2</sup> )	W(kg/m)	g(cm)	I(cm <sup>4</sup> )	S <sub>1</sub> (cm <sup>3</sup> )	S <sub>2</sub> (cm <sup>3</sup> )	K <sub>1</sub> (cm)	K <sub>2</sub> (cm)	G/2bgI (cm <sup>-2</sup> )
40	9.33	1 412	339	13.40	205 470	15 330	7 725	10.85	5.47	0.001 20
35	10.00	1 315	316	11.62	145 330	12 510	6 220	9.50	4.73	0.001 58
30	10.67	1 212	291	9.85	96 290	9 770	4 780	8.05	3.95	0.001 82
25	11.33	1 102	265	8.09	58 440	7 220	3 460	6.56	3.14	0.002 24
20	12.00	985	236	6.38	31 200	4 890	2 290	4.96	2.32	0.002 75

縁応力および荷重表

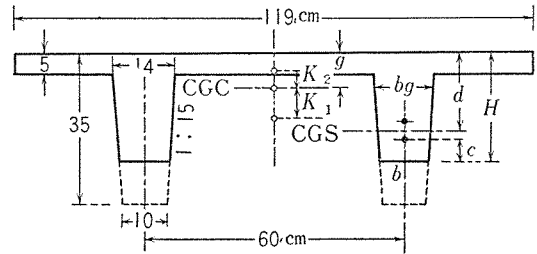
導入直後のプレストレス力は破断強度の 65% (φ 9.3 で 5.915 t, φ 10.8 で 8.05 t)

長期有効率はその 80%

ストランド間隔は 4 cm, ただしディフレクテッド ス  
トランドの中央部では 2 cm

最下段ストランド中心のかぶりは下面から 5~6 cm

n : 片側ステムのストランド数



(A) φ 9.3 mm 平行ストランドの場合 C=5 cm

H (cm)	d (cm)	n	d-g+K <sub>2</sub> (cm)	P <sub>0</sub> (t)	σ <sub>2p</sub> (kg/cm <sup>2</sup> )	σ <sub>1p</sub> (kg/cm <sup>2</sup> )	M (kg/m)	DT の荷重 (自重+その他の DL+LL) w kg/m							
								l=5 m	l=6	l=7	l=8	l=9	l=10	l=11	l=12 m
40	25	6	17.07	70.98	159	- 3.5	9 690			1 582	1 210	956	775	640	538
	27	5	19.07	59.15	146	-10.6	9 020			1 473	1 128	892	722	597	502
	29	4	21.07	47.32	129	-14.7	7 970			1 300	996	788	638	527	443
	31	3	23.07	35.49	106	-15.6	6 540	1 452	1 067	817	646	523	432	368	
35	22	5	15.11	59.15	144	- 4.2	7 150			1 168	893	706	572	473	397
	24	4	17.11	47.32	129	-10.8	6 480			1 058	810	640	518	428	360
	26	3	19.11	35.49	109	-13.9	5 420	1 210	888	680	537	435	359		
	28	2	21.11	23.66	80	-13.0	4 000	1 285	889	653	500	395	320		
30	19	4	13.09	47.32	130	- 4.8	4 960	1 590	1 100	810	620	490	397	328	
	21	3	15.09	35.49	112	-11.3	4 280	1 380	952	700	536	424	343		
	23	2	17.09	23.66	85	-12.4	3 230	1 040	720	529	405	320			
25	14	4	9.05	47.32	124	+ 4.3	3 430	1 100	762	560	429	339	275		
	16	3	11.05	35.49	114	- 6.6	3 140	1 000	696	512	292	310			
	18	2	13.05	23.66	89	-11.0	2 475	790	550	404	310				
20	11	3	6.94	35.49	108	+ 2.5	1 970	630	437	322	246				
	13	2	8.94	23.66	93	- 8.1	1 695	542	376	277					

$$\sigma_{2p} = \frac{P_0}{A}(d-g+K_2)/K_2, \quad \sigma_{1p} = -\frac{P_0}{A}(d-g-K_1)/K_1, \quad M = 0.8 P_0(d-g+K_2), \quad w = 8M/l^2 \quad l: \text{張間 m}$$

(B) φ 9.3 mm ディフレクテッド ストランドの場合 C=5 cm, DT 35 と DT 40 は C=6 cm

H (cm)	d (cm)	n	d-g+K <sub>2</sub> (cm)	P <sub>0</sub> (t)	σ <sub>2p</sub> (kg/cm <sup>2</sup> )	σ <sub>1p</sub> (kg/cm <sup>2</sup> )	M (kg/m)	DT の荷重 (自重+その他の DL+LL) w kg/m							
								l=5 m	l=6	l=7	l=8	l=9	l=10	l=11	l=12 m
40	30	5'	22.07	59.15	169	-22.2	10 440			1 703	1 305	1 030	835	690	530
	31	4'	23.07	47.32	141	-20.8	8 720	×	×	1 425	1 090	862	698	577	485
	32	3'	24.07	35.49	110	-17.9	6 820			1 515	1 112	851	673	545	450
35	25	5'	18.11	59.15	172	-18.4	8 570	×	×	1 400	1 070	846	685	566	477
	26	4'	19.11	47.32	144	-18.3	7 240			1 183	906	716	580	479	403
	27	3'	20.11	35.49	115	-16.7	5 700	1 268	930	713	563	456	376	316	
30	22	4'	16.09	47.32	160	-19.9	6 090		1 352	995	761	601	487	402	338
	23	3'	17.09	35.49	127	-18.5	4 850	1 550	1 078	792	606	479	388	321	
	24	2'	18.09	23.66	92	-14.8	3 420	1 135	789	580	444	351			
25	17	4'	12.05	47.32	165	-15.4	4 560	1 460	1 013	745	570	451	365	302	
	18	3'	13.05	35.49	134	-16.4	3 710	1 190	825	607	464	367	297		
	19	2'	14.05	23.66	96	-14.3	2 660	852	592	435	333				
20	13	3'	8.94	35.49	139	-12.1	2 540	812	564	415	317				
	14	2'	9.94	23.66	103	-12.9	1 880	600	417	307					

(C) φ 10.8 mm ストランド使用の場合

(A), (B) 表の P<sub>0</sub> 以下の値を 1.36 倍する

(B) 表の ×印はプレストレスと自重の組合わせの結果下辺応力が 210 kg/cm<sup>2</sup> を超過するから使用しない。

使用例 l=8 m 仕上 DL=80 LL=300 (事務室床) 計 380 kg/m<sup>2</sup> DT 1本につき 380×1.2=456 kg/m

DT 自重との合計 772 (DT 35) または 747 (DT 30)kg/m l=8 m と表から

DT 35-4 φ 9.3 (w=810) DT 30-3 φ 10.8 (w=536×1.36=730)\*

DT 30-4 φ 9.3 (w=761) デフレクテッド DT 25-4 φ 10.8 (w=570×1.36=775) ディフレクテッド

\* 表の数値は要求値を下まわるから載荷時に 部材引張側に引張応力を生ずる。 パーシャル プレストレッシングと

なる。

(付表参照) 実際上の便をはかり  $H=40$  cm までのものを示した。断面の性質の表中  $G/2b_gI$  は単ハリ支持端の中立軸におけるコンクリートのせん断応力を求めるときに使用する。ハリ反力にこれに乗ずるとせん断応力が求まる。

荷重表 (A), (B) ではプレストレス導入時の上下縁応力の値も添えてある。これから必要なコンクリート強度が判定される。ディフレクテッド ストランドの中央部では、 $\phi 10.8$  mm ストランドを使用した場合は縁応力はかなり高くなる。しかしそれはダブルT自重で一部消されるし、部材端部ではストランド重心の偏心が中央部より少いからなんら心配はいらない。

フランジ巾は目地を 1 cm と見て 119 cm としてある。ストランド重心は下辺からかぶり 5 cm ストランド間隔 4 cm として決定してある。ただ、ディフレクテッド ストランドを用いた  $H=35$  cm および 40 cm の断面だけは、かぶりが 6 cm としてある。これは上縁の引張応力をあまり大きくしないためと、全ストランドがステムの最も巾の狭い部分に集中するから、多少とも耐火性を向上するため 1 cm 上にあげたものである。

荷重は載荷された場合、下辺に引張応力を生じない範囲のものが表記してある。したがって許容引張応力以内の引張応力を許す場合、すなわちパーシャル プレストレンシングの設計の場合は、表記の値を上まわってもよい。安全荷重の表示はダブルT 1本、巾 1.20 m に対するものである。1 m<sup>2</sup> あたりの荷重なら、これの 1/1.2 倍

となる。これを誤らぬよう注意する。

安全荷重の表としてはダブルTの自重を除き、その他の荷重を 1 m<sup>2</sup> 当りについて示す方が実際上なお便利である。

表の値から自重を減じて 1.2 で割ったものを示せばよい。ただその表示でいくと、 $\phi 10.8$  mm ストランドの場合にも (A), (B) と同様な、表を作成しなければならない。(C) に記したように (A), (B) 表の値を 1.36 倍するという取扱いはできない。表数を少なくするため、巾 1.2 m 当り、ダブルT自重を加えた荷重が示してある。

#### 参 考 文 献

- 1) Ben C. Gerwick: Trends in the standardization of precast prestressed building members in the U.S.A., Indian Construction News. Aug. 1958
- 2) Prestressed Concrete Institute
- 3) Ben C. Gerwick: 前出
- 4) A.W. Hill & L.A. Ashton: World Conference on Prestressed Concrete. 1957. San Francisco
- 5) Journal of the P.C.I. Sept. 1958
- 6) 当委員会資料

(委員長 京都大学教授 工博 坂 静雄・記)

#### 委員会の構成および会合

(本誌 2号 49, 50 ページ参照)

委員長	坂 静 雄	副委員長	海上秀太郎
委員	猪 股 俊 司	同	岡 本 剛
同	加 藤 六 美	同	木村又左衛門
同	中 野 清 司	同	矢 野 克 己

## 御 寄 稿 の お 願 い

この雑誌はプレストレス コンクリートのわが国でただ一つの総合技術雑誌です。会員諸兄の技術向上にいささかでも役立つように日夜苦心して編集に当たっておりますが、多くの問題を広くとりあげるのには、これではなかなか大変なことです。一方的になつても困りますし、とにかく皆様の卒直な声をお聞かせ願えませんか。自由に気楽に意見を述べて頂く会員欄、疑問点を相談していただきたい質疑応答欄、工事の状況、施工の苦心点を現場から速報してほしい工事ニュース欄、口絵写真欄、その他報告、資料など、御気軽にどしどし原稿をお寄せ下さい。また、新設してほしい欄とか、もっと充実してほしい欄、雑誌に対する建設的な御意見なども募ります。少しでも多く皆様の声を反映した親しみやすい雑誌に育て上げたいと念じておりますので御協力願います。以上の原稿、御意見などはすべて下記へお送り下さい。

東京都千代田区丸ノ内3の8 プレストレスト コンクリート技術協会編集委員会 電話 (27) 6171~5