

◀土木学会行事案内・新刊紹介▶

開催期日	行事名	場所
3月30日(金)	岩盤力学委員会第3回研究報告会	土木学会(東京)
5月25日(金)	第5回シンポジウム「明治の鉄道—その発展過程と役割を探る」	土木学会(東京)
5月29日(火)	第65回土木学会通常総会	私学会館(東京)
10月16日(火) ~18日(木)	昭和54年度全国大会・第34回年次学術講演会	九州大学(福岡市)

(詳細は土木学会誌会告をご参照下さい)

●新刊紹介●

プレストレストコンクリート標準示方書

3000円(会員特価2700円)($\bar{Y}200$ 円)

Transactions of J. S. C. E. Vol. 9

6400円($\bar{Y}250$ 円)

橋 1977-1978

3000円($\bar{Y}250$ 円)

土木学会論文集編集委員

委員長	中瀬 明男	副委員長	榎木 亨	◎印主査	○印幹事	委員	○町田 寛家	彦孝 稔勝 重尚 藏寿 輔樹 利生 信之 唱仁 淳明 雄
委員長	中瀬 明男	副委員長	榎木 亨	幹事長	玉井 信行	行	松井 尾本	◎松浦 上木崎 宮村 茂森 田川崎 山下野井
委員	安藤 紘三	委員	榎木 亨	幹事員	玉井 信行	行	和 明昌 弘治 護志夫 美彦 則二 攻彦 一夫 光博 勝浩	彦孝 稔勝 重尚 藏寿 輔樹 利生 信之 唱仁 淳明 雄
"	阿部 順政	"	鹿島 遼	正剛	幸昌 博	辻寺 寺田 中西 村井 永長 野野口 忠健	松尾 本浦 上木崎 宮上 庭芳綽	"
"	青木 佑久	"	湯正	彦	昌弘	寺田 中中 水井 尾崎 邑邑 伸	本浦 浦上 宮上 庭芳綽	"
"	浅野 光行	"	秀	貞	治	寺田 正哲	浦上 千修 建幸 竹芳綽	"
"	井上 聰史	"	桂田 俊	忠	護	中村 正元	市 千修 建幸 竹芳綽	"
"	一樹 久允	"	金子 子	彦	志夫	中井 正政	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	岩本 相允	"	島島 一	次	夫	中永 正則	崎 宮上 庭芳綽	"
"	宇佐美 一勉	"	岸野 佑		彦	二攻	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	内田 喜太郎	"	草間 間		彦	彦	崎 宮上 庭芳綽	"
"	小縣 圭一	"	◎小林 伸	正	一	二	宮上 庭芳綽	"
"	大垣 真一郎	"	坂井 藤	勉	几	攻	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	大沢 武	"	◎榎木 亨	一	一	彦	崎 宮上 庭芳綽	"
"	大林 成行	"	島 博	亨	保	一	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	大貫 一生	"	杉 野	博	啓	光	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	○太田 勝敏	"	関 関	春	博	博	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	太田 健二	"	正	保	和	勝	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	岡田 武	"	田 中	和	和	浩	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	荻原 国宏	"	多 田	和	夫	卷	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	奥田 寿夫	"	高 久	達	将	内	木崎 宮上 庭芳綽	"
"	○加藤 眞晃	"	橋 橋	保	保		木崎 宮上 庭芳綽	"
"	鹿島 広茂	"	高 山	知	司		木崎 宮上 庭芳綽	"

この論文報告集に掲載された論文に対する討議はすべて土木学会論文報告集委員会あてとし、その締切期日は昭和54年8月20日とする。

All communications and discussions (open until August 20, 1979) relating to the papers included in the Proceedings should be addressed to the Editorial Committee on Technical Publications, Yotsuya 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, 160 Japan

土木学会論文報告集 No. 282

定価 850円($\bar{Y}50$ 円)

昭和54年2月15日 印刷

昭和54年2月20日 発行

発行者 東京都新宿区四谷1丁目

社団 法人 土木学会 専務理事 川越達雄

発行所 社団 法人 土木学会

郵便番号 160 東京都新宿区四谷1丁目 振替 東京 6-16828番

電話 (03) 355-3441

正 誤 表

「土木学会論文報告集」の次の号に誤りがありますので、下記のようにご訂正下さい。

1. No. 277 (1978年9月号)

箇 所	誤	正
p. 26 右段上 3 行目	$x_i^*(z)$	$x^*(z)$
p. 27 左段上 13 行目	A_L	$A_L :$
p. 28 右上 7 行目	$\dots + x_c' u_i' + \dots$	$\dots + x_c' \bar{u}_i' + \dots$
p. 29 右上 18 行目	$-P_v' + (2 H_w \dots)$	$-P_v' - (2 H_w \dots)$
p. 30 左上 7 行目	$\{P_v + \dots$	$\{P_v + \dots$
p. 30 右下 17 行目	$\int_0^{l_j} \bar{u}_i dz$	$\int_0^{l_j} \bar{u}_i' dz$
p. 30 右下 16 行目	$\int_0^{l_j} \bar{v}_i^2 dz$	$\int_0^{l_j} \bar{v}_i'^2 dz$
p. 31 右上 3 行目	…を第 3, 4 式	…を第 2, 3 式
p. 31 右下 2, 3 行目	I_{wy}	I_{yw}
p. 32 右下 3 行目	$\bar{C}_L = C_L + \dots$	$\bar{C}_L = C_L(\alpha) + \dots$
p. 33 左上 2 行目	$-L_x^* \varphi$	$-L_t^* \varphi$
p. 33 左上 19 行目	$-\frac{b}{2} (H_{pt} - \dots)$	$-\frac{1}{2} (H_{pt} - \dots)$
p. 40 右上 2 行目	つりあい式 ¹⁶⁾	つりあい式 ¹⁷⁾

2. No. 279 (1978年11月号)

箇 所	誤	正
p. 102 写真 ⑦, ⑧, ⑨	標題 ⑦, ⑧, ⑨	④, ⑤, ⑥
p. 103 写真 ④, ⑤, ⑥	標題 ④, ⑤, ⑥	⑦, ⑧, ⑨

[Transactions of the Japan Society of Civil Engineers (欧文論文集) VOL. 9]

刊 行 の お 知 ら せ

土木学会論文集編集委員会を中心に、わが国土木工学の研究の成果を広く海外に紹介すべく「Transactions of the Japan of Civil Engineers (欧文論文集)」を刊行しておりますが、このたび Vol. 9 が刊行の運びとなりましたので、ご購読をおすすめ致しますとともに、関係の向きにも是非おすすめ下さいますよう、お願い申し上げます。

B5版 300ページ 定価 6400円(税込250円)

なお、バックナンバーもございますので、ご希望の方は刊行物頒布係へお問合せの上、お申し込み下さい。

申込先: 〒160 東京都新宿区四谷1丁目 土木学会刊行物頒布係

電話 03-355-3441 内線38・39 郵便振替 東京 6-16828

SI(国際)単位系のご案内	
社団法人 土木学会	

国際的な動向として、SI(国際)単位系が適用される動向にあり、土木学会としても近い将来にSI単位系に移行するために、その体制を整えなければならない時期にきていると思われます。会員にSI単位系について理解を深めていただくために、土木工学に關係の深い部分を要約して表示します。なお、SI単位系は質量を基本単位としておりますので、当面、従来慣用されてきた重力単位系との區別を明瞭にするために、例えば質量のkgと重量のkgfとをはっきりと分けて表示する必要があります。

表-1 基本単位

量	名称	記号
長さ	メートル	m
質量	キログラム	kg
時間	秒	s
電流	アンペア	A
熱力学温度	ケルビン	K
物質量	モル	mol
光度	カンデラ	cd

表-2 補助単位

量	名称	記号
平面角	ラジアン	rad
立体角	ステラジアン	sr

表-3 固有の組立単位

量	名称	記号	定義
周波数	ヘルツ	Hz	s^{-1}
力	ニュートン	N	$kg \cdot m/s^2$
圧力、応力	パスカル	Pa	N/m^2
エネルギー、仕事、熱量	ジュール	J	N·m
仕事率(功率)	ワット	W	J/s

表-4 組立単位の例

量	記号	量	記号
面積	m^2	力のモーメント	N·m
体積	m^3	粘度	$Pa \cdot s$
速度	m/s	表面張力	N/m
加速度	m/s^2	熱伝導率	$W/(m \cdot K)$
角速度	rad/s	熱容量	J/K
角加速度	rad/s^2	エンタルピー	$J/(kg \cdot K)$
波密	m^{-1}	比熱	
	kg/m^3		

表-5 SI接頭語

区分	名称	記号	区分	名称	記号
10^{18}	エクタ	E	10^{-1}	デシ	d
10^{15}	ベタ	P	10^{-2}	センチ	c
10^{12}	テラ	T	10^{-3}	ミリ	m
10^6	ギガ	G	10^{-6}	マイクロ	μ
10^3	メガ	M	10^{-9}	ナノ	n
10^2	キロ	k	10^{-12}	ピコ	p
10^1	ヘクト	h	10^{-15}	フェムト	f
10	デカ	da	10^{-18}	アト	a

表-6 単位換算表

区分	SI単位	重力単位	備考	
			kgf	$1N=1kg \cdot m/s^2$
	1	1.02×10^{-1} (10^{-1})	1.02×10^{-1} (10^{-1})	$1kgf=9.80665 N \approx 10 N$
圧力および応力	9.8 (10)	1	1	$1 kPa = 10^3 Pa$ $1 Pa = 1 N/m^2$
	$kPa, kN/m^2$	kgf/cm^2	1.02×10^{-2} (10^{-2})	
	1	1.02×10^{-2} (10^{-2})	1	
単位体積	9.8×10 (10^2)	1	1	
	kN/m^3	$tf/m^3, gf/cm^3$		
	1	1.02×10^{-1} (10^{-1})	1.02×10^{-1} (10^{-1})	
重量	9.8 (10)	1	1	
	kN/m^3	$tf/m^3, gf/cm^3$		
	1	1.02×10^{-1} (10^{-1})	1.02×10^{-1} (10^{-1})	
密度	Mg/m^3 (単位)	$t/m^3, g/cm^3$	$t/m^3, g/cm^3$	$1 Mg = 10^3 g = 10^3 kg$
	1	1	1	

注: () は近似値である。

参考文献

- 三木五郎: 単位の規格、講座・土木とJIS・2、土木学会誌、Vol. 58-10号、pp. 81~85、1973年9月。
- 三木五郎: 新しい単位と土木技術、土木学会誌、Vol. 61-2号、pp. 65~68、1976年2月。

SI導入のためのJIS、参考文献案内

●SI導入のための基本 JIS

JIS Z 8202-1974 量記号及び単位記号 950 円

JIS Z 8203-1974 國際単位系(SI)及びその使い方 750 円

●SI単位換算表の JIS

JIS Z 8435, Z 8438~Z 8450 (力、力のモーメント、圧力、応力、エネルギー、仕事、熱量、仕事率(功率)、温度、熱伝導率、熱伝達係数、比熱等)

等) SI単位換算表の 17 規格を収録。

●国際単位系(SI)の手引 A 5・200 頁 1 400 円

●JIS 計量単位換算表・SI単位への換算 A 5・230 頁 1 000 円

以上のはか「これから単位-SIとは」(200 円)、月刊誌「標準化ジャーナル」、「標準化と品質管理」など、詳細は日本規格協会(〒107 東京都港区赤坂 4-1-24, Tel. 03 (583) 8001 へどうぞ