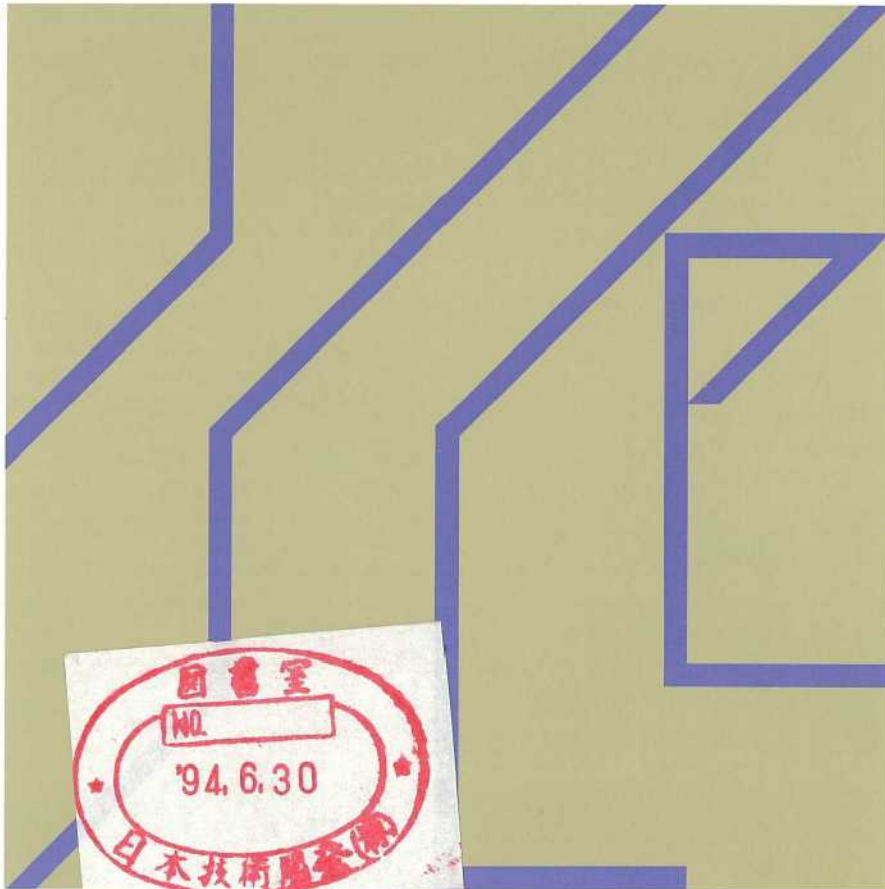


土木学会論文集II

1994-5 NO.491
II-27



JOURNAL OF
HYDRAULIC, COASTAL AND
ENVIRONMENTAL ENGINEERING

JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

地球を切る! 視る! 創る!

未来設計企業

CRC

3次元地質解析システム

GEORAMA

ジオラマ

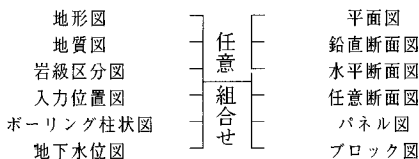
概要

地質調査で得られたデータを基に、利用者の判断を加味して3次元地質モデルを作成します。この3次元モデルより地質・岩級区分・地下水位等をグラフィック表示並びに作画します。今後この3次元モデルを利用して解析用メッシュ作成等への応用が考えられます。

特徴

- ・ 走向・傾斜データも考慮できる高度な推定法
- ・ 複雑な地質体モデルの表現が可能
- ・ ビジュアルで豊富な出力機能
- ・ 図面間での整合性がとれる
- ・ 操作性の高いシステム

出力図面



ユーザーインターフェースにより、広がる適用分野

- | | | |
|------------|-------------|----------|
| データベース | 土量計算 | 構造物マッピング |
| メッシュジェネレータ | プレゼンテーション資料 | その他 |

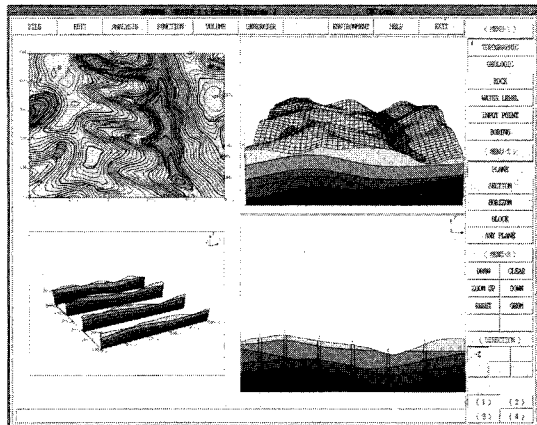
標準適応機種 (EWS)

- ・ SONY-NEWSシリーズ*
- ・ Sun-3, Sun4, Sun-SPARCシリーズ*
- ・ HP9000/300, HP9000/800シリーズ*
- *ウィンドウシステムとしてX-Window System, Version 11(X11)が必要です。(標準以外のものにつきましても御相談に応じます)

(株)アイ・エヌ・エー アイサワ工業(株) アードールエン지니어リング(株) アサヒ地水探査(株) (株)エイトコンサルタント 応用地質(株) 大阪ガス(株) 大手開発(株) (株)大林組 (株)奥村組 川崎地質(株) 基礎地質(株) (株)中央開発研究所 建設省 土木研究所 五洋建設(株) 佐藤工業(株) サンコーコンサルタント(株) (株)四国総合研究所 (株)四電技術コンサルタント 清水建設(株)	情報数値研究所 朝新日本技術コンサルタント(株) 住友建設(株) 石油資源開発(株) 全日本コンサルタント(株) 大成建設(株) 大豊建設(株) (株)ダウ・ケミカル (株)工務店 中央開発(株) 地球科学総合研究所 中電技術コンサルタント(株) 通産省 地質調査所 電源開発(株) (株)電力中央研究所 東急建設(株) 東建地質調査(株) 東京電力(株)	東電設計(株) 東電ソフトウェア(株) 東洋地質調査(株) 動力炉・核燃料開発事業団 (株)中堀ソイル 西松建設(株) (株)日本パブリック エンジニアリング (株)間組 (株)阪神コンサルタンツ ヒロセ(株) フジタ工業(株) (株)富士和ボーリング 北光ジオリサーチ(株) 北海道開発コンサルタント(株) 三井建設(株) 三菱金属(株) 村本建設(株) 明治コンサルタント(株)
--	---	---

GEORAMA Ver. 4.0 リリース開始

3次元地質解析システム研究会 参加メンバー



株式会社 **CRC総合研究所** 西日本事業部

〒541 大阪市中央区久太郎町4丁目1-3
(06) 241-4121 営業担当: 岩崎
(03) 3665-9741 本社窓口: 菅原

「土木学会論文集」投稿規定の改訂について

論文集編集委員会

「土木学会論文集」では、従来よりオフセット印刷用の版下を提出する論文投稿（以下、版下投稿と呼ぶ）を受け付けてまいりましたが、この形式による投稿は増加傾向にあるとはいえ、まだ少ないのが実状です。版下投稿は、論文集にかかる経費の節減、登載までの期間の短縮など、読者・投稿者の便宜に直結します。そこで論文集編集委員会では、論文集に掲載される論文の大多数が版下投稿によるものになることを目標に定め、版下投稿を促進するために、版下原稿を作りやすいように論文集のレイアウトを変えるなど、関連する投稿規定を改訂することになりました。また、Tex やマッキントッシュ系のソフト・ウェアに加えて、WINDOWS 3.1 オペレーティング・システム上でのワード・プロセッシングとグラフ作成ソフト・ウェアの進歩は著しく、DOS 系のパソコン上でも完全版下原稿が容易に作成できるようになったことと、パソコンのハード・ウェア、ソフト・ウェアの価格が大幅に低下したことも版下投稿を促進する理由です。

今回の改訂にあたり、投稿者が出力した版下を提出する従来の版下投稿のほかに、フロッピーディスクでファイルを送り、それを学会で出力して版下とする方法にも対応することを検討しました。これは直接的には、版下投稿で生じやすい品質や印字形式のばらつきを抑えることを意図するものですが、それだけでなく、近い将来に日常的に行われることが予想される CD-ROM などの電子メディアによる情報提供の事前段階としても位置づけられるものです。

現在主流となっている数式や図表以外の文章のみをフロッピーディスクで提出する方法は、改めて版組と校正を行うため手書き原稿による投稿と同程度のコストがかかり、経費削減にはあまり効果がありません。従来の方法による投稿も引き続き受け付けますが、投稿者の皆様には今回の改訂の主旨をご理解いただき、できるだけ版下による投稿をしていただきたく、お願い申し上げます。

今回、改訂する事項は次のとおりです。

- 投稿、査読の過程での原稿作成、修正作業の簡便化
- 原稿レイアウトの変更
- 版下原稿投稿方法の追加
- 原稿ページ制限の緩和
- 掲載別刷り代の改訂
- 境界的な論文の受理方法の新設
- 論文送付票の変更

以下にその内容について説明します。また、改訂のスケジュールは次のように致します。

(1) 投稿原稿のレイアウト

1994年6月1日から8月31日までは、新旧両方のレイアウトの原稿を受け付けます。9月1日以後は新しいレイアウトの原稿のみを受け付けます。

(2) 掲載別刷り代

1994年9月1日以降の投稿に対しては新しい掲載別刷り代を適用します。

(3) 新しいレイアウトによる論文集の発行

1995年1月号に掲載する原稿から、完全版下原稿の作成が容易な形式にレイアウトを新しくします。

1. 投稿方法と印刷原稿の種類

(1) 投稿時

投稿時にはオリジナル原稿は不要です。論文集の体裁に従って作成した原稿のコピーを査読に必要な部数だけ送っていただきます。これは版下投稿も、その他の方法の場合も同じです。

部数：論文・報告・ノート A4コピー5部

討議・研究展望 A4コピー2部

従来必要であった原稿台紙（学会所定の原稿用紙）は廃止します。論文送付票（別掲）を、各コピーの表紙に付けて下さい。

注：写真が含まれている原稿をコピーする場合には、査読者が判別できるよう鮮明度に留意して下さい。できれば各コピーごとに焼増したプリントを原稿中に貼り付けて下さい。

(2) 修正依頼に対する著者回答時

査読の結果、修正が必要なときは編集委員会より著者に修正を依頼します。これに著者が回答する際は、新旧原稿に赤ペンで修正箇所を明確にしてください。従来必要であった新旧対照表は廃止しますが、旧原稿と新原稿の修正箇所の対応関係が分かるように番号づけをして下さい。また、修正意見に相違して変更しなかった点については、その旨を別紙に明記し提出して下さい。

この段階でもオリジナル原稿はまだ送付していただく必要はありません。

- 送付するもの：赤ペンで修正された新旧原稿 1 組
- 変更しなかった項目の説明書
- これらのコピー 1 組

注：従来は新旧原稿 2 組 のすべてに赤ペンを入れていただいております。

(3) 登載決定後

登載決定後、オリジナルの印刷用原稿を提出していただきます。なお、オリジナル原稿は返却しないことになりました。印刷用原稿の投稿方法は 3 種類に大別されます。

- a) 版下原稿
- b) テキストファイル付き原稿
- c) 版起し用原稿

b) と c) の場合には版組と校正作業が必要になりますので、後掲 4. のように a) の場合よりも高い掲載別刷り代をいただきます。

それぞれの投稿方法の詳細は以下のとおりです。

a) 版下原稿：版下原稿については次の 3 種類の投稿方法があります。

(i) そのままオフセット印刷が可能な完全な版下を送付する（次項 2. を参照して下さい）。

(ii) 図表、数式を含む完全な版下をパソコン等で作成し、そのファイルが入ったフロッピーディスクを送付する。ただし、写真がある場合は次項 (iii) の扱いとする。

(iii) 前項 (ii) と同様にパソコン等で版下のファイルを作成する際に、図表あるいは写真の部分は必要な大きさの空白とし、そこに貼り込むべきオリジナルな図表・写真をフロッピーディスクと一緒に送付する。

(ii) と (iii) の方法は、著者が作成した版下を学会で出力することにより、印刷の質やフォント、レイアウトのばらつきをなくすことを意図しています。(iii) の方法の時には学会で出力したものに図などを貼付し、版下とします。したがって、(ii) と (iii) のいずれの場合も、確認のために著者が出力した刷り上がりイメージ原稿をフロッピーと一緒に送付していただきます。

(ii) と (iii) の場合には、学会の設備の関係で対応できるソフトは当面、次項 2. に示すものに限りです。

注：現在のフロッピーディスクの容量では、図表の内容によっては (ii) の方法を取ろうとしてもファイルが大きくなり過ぎ、ディスク 1 枚に収まらない場合があります。そのときは (iii) の方法をとってください。

b) テキストファイル付き原稿：従来、「文章のみ FD 原稿」と呼んでいる方法です。文章のみを収めたテキストファイルを入れたフロッピーディスクと、それを出力したものに数式・記号を朱書きし、オリジナルの図表を貼付したものを一緒に提出していただきます。版組後、校正依頼があります。

フロッピーディスクは、MS-DOS と Macintosh のものを受け付けます。

c) 版起し用原稿：学会側ですべてを版組する場合です。手書き原稿はもちろんですが、ワープロ等で作成されても文章のフロッピーディスクが提出されない場合はこの範囲に入ります。手書きあるいはワープロで作成された原稿にオリジナルの図表を貼付したものを提出していただきます。版組後、校正依頼があります。

注：将来この方法による投稿は廃止する予定です。

2. 版下原稿の作成について

版下投稿を促進するにあたって、もっとも懸念されることは、品質の悪い版下原稿が混在することによって論文集全体の体裁が損なわれることです。これについては、これまでも編集委員会と事務局で印刷品質やレイアウトについてチェックを行い、許容範囲外の原稿は作成し直しや版組への変更を指示しております。このような対応は今後も継続致します。

版下原稿を作成するに際し、次の点に留意して下さい。

- 1) プリンタ：300 dpi 以上の解像度の高品質のものを用いて下さい。
- 2) 用紙：表面につやのある処理された紙を用いて下さい（ワープロ用紙、カラーコピー用紙、印画紙など）。通常のコピーなどで使用する上質紙では、にじんだような仕上がりととなります。
- 3) レイアウトとフォント：投稿の手引とサンプルに従って作成して下さい。今回の改訂にあたり、投稿者が版下原稿を作成しやすいうように、論文のフォーマットを変更します。新しいレイアウトについては別に書き方見本を作成しますので事務局に請

求して下さい。後述のスタイルファイルのディスクの中にもサンプルとして入れておきますのでプリントアウトして利用して下さい。

下記のソフトについては、改訂したフォーマットに対応したスタイルファイル（A4用）を用意しますので、学会事務局編集課宛にご請求下さい。スタイルファイルの中の例文を自分の文章に置き換えれば、簡単に所定の版下原稿が作成できます。

ソフト：a) LATEX

b) WINDOWS用のソフト：Word Perfect, 一太郎, MS Word

c) Macintosh用のソフト：Word Perfect, EG Word, MS Word

注1：ソフトを限定して特定の企業に利することは学会の意図するところではありません。上記ソフトのスタイルファイルは、現時点で学会員有志のご好意によって提供できる範囲のものです。これら以外のソフトについて、ご協力いただける場合には学会事務局までご連絡下さい。

注2：版下原稿（オリジナル）は当面B4とA4の両方を受け付けますが、将来はA4版に統一する予定です。学会から提供するスタイルファイルはA4版のみです。

注3：上記のソフトで作成した版下原稿は、残念ながらフォントや行間寸法が完全に同じとはなりません。この問題は将来、ディスクで送付されたものを学会で出力する方法（版下原稿(ii)の方法）が主流になっていく過程で解消していく予定です。

3. 原稿ページ制限の緩和

これまで論文等のページ制限は厳守することになっておりましたが、多少の超過を認めてほしいという要望が少なからずありました。今回の改訂で論文集の書式を一般の方でも扱いやすいややゆったりとした体裁に変更することもあり、ページ制限を下記のように緩和することに致しました。ただし、これはむやみに長い論文や報告を奨励するためのものではありません。論文や報告はあくまで簡潔であることを心掛け、その標準的な長さは従来どおり10ページ程度と考えて下さい。長い論文については割高の掲載別刷代を設定しています（次項4.）。

区 分	標準的な 上限ページ数	認められる 超過ページ数	現 行 (超過を認めない)
論文・報告	10	10	10 (英文は12)
ノ ー ト	4	2	4
討 議	4	原則として 認めない	4

注：数字は刷り上がりページ数です。

なお、従来は最大ページ数が和文と英文とで異なっておりましたが、今回は両者を区別しないことになりました。これは決して英文投稿を減らすことを意図したものではありません。現行の規定が定められたあとで論文集のレイアウトが変更されており、現在は同じページ数の場合、英文論文の方が、和文論文よりも多くの情報量を入れられるようになっています。今回の改訂でも1ページに入る情報量は英文・和文とも現行と同じです。したがって、英文と和文のページ数に関する規定を同じにしても、実質的には英文投稿を優遇していることになっています。

4. 掲載別刷代の変更

掲載別刷代は表-1を表-2のように改訂します。改訂された掲載別刷代は、論文・ノートなどの区分や和文・英文の区別によらず、ページ数のみで決まるものとします。

5. 境界領域的な論文について

従来の1~6部門の区分に収まらない境界領域的な内容の論文は、著者の希望により2つの部門にまたがって査読を受けることができるようになりました。論文送付票（別掲）に主審査部門と副審査部門とを併記してください。論文は主審査部門誌に掲載されます。

6. 論文送付票

今回の改訂に伴って論文送付票を改訂しました（別掲）。論文送付票は今後各論文集に添付しますので、必要に応じてコピーして使ってください。コピーするときはA4判に拡大して下さい。スタイルファイル用のディスクの中にも入れるようになりますので、これを出力して使っていただくことも可能です。

表-1 現 行

内容区分	ページ数	完 全 な 版下原稿	文章のみ F.D. 原稿	手書き原稿	備 考
ノ ー ト	4 ページ	無 料	無 料	15 000	別刷 50 部とも
論文・報告	6 ページ	無 料	5 000	20 000	〃
〃	7 〃	〃	15 000	20 000	〃
〃	8 〃	〃	20 000	35 000	〃
〃	9 〃	10 000	45 000	60 000	〃
〃	10 〃	35 000	70 000	85 000	〃
(英文のみ)	12 〃	〃	〃	〃	〃

表-2 改 訂

	ページ	版下原稿 (i),(ii),(iii)とも	テキストファ イル付き原稿	版起し用 原 稿
ノ ー ト	4		0	15 000
	5	無 料	5 000	20 000
	6		5 000	20 000
論文・報告	6		5 000	20 000
	7		15 000	30 000
	8	無 料	25 000	40 000
	9		45 000	60 000
	10		65 000	80 000
	11 ↓ 20	1 ページ当り 10 000 円	1 ページ当り 20 000 円	

別刷 50 部とも

改訂論文集購読料 (平成 6 年 4 月より)

部 門	発 行 月	購 読 料	1 部 売 り	現 行
第 I 部門	4 月, 7 月, 10 月, 1 月	4 000 円	1 500 円	4 000 円
第 II 部門	5 月, 8 月, 11 月, 2 月	4 000 円	1 500 円	2 000 円
第 III 部門	6 月, 9 月, 12 月, 3 月	4 000 円	1 500 円	2 000 円
第 IV 部門	4 月, 7 月, 10 月, 1 月	4 000 円	1 500 円	2 000 円
第 V 部門	5 月, 8 月, 11 月, 2 月	4 000 円	1 500 円	2 000 円
第 VI 部門	6 月, 9 月, 12 月, 3 月	4 000 円	1 500 円	2 000 円

(平成 6 年 1 月 28 日, 理事会において改訂議決)

土木学会論文集 論文送付票

事務局記入欄

査読部門 1 2 3 4 5 6	論文番号 No.	受付年月日 年 月 日	1. 和文 2. 英文	論文・報告・ノート 討議・研究展望
---------------------	-------------	----------------	----------------	----------------------

ここから下を記入してください

論文題目 (日本語)
(英語)

著者氏名	氏名のローマ字綴り	学位等	勤務先・職名	会員区分
				正学非
				正学非
				正学非
				正学非
				正学非
				正学非

投稿区分	論文・報告・ノート 討議・研究展望	投稿部門	1 2 3 4 5 6 部門	2つの部門にまたがって査読を受けることを希望する場合には、左の主審査部門のほかに副審査部門を右欄に記入して下さい。なお、掲載は主審査部門誌になります。	副 部門
------	----------------------	------	-------------------	---	---------

過去の発表の経緯（土木学会発行の他誌、他学協会誌など）

過去に土木学会論文集に投稿し、返却となった論文等を修正して再投稿する場合には、前回の論文題目を書いて下さい。

部門（ ） 論文題目：

前回の投稿区分（論文・報告・ノート） 前回投稿時期 年 月頃

*他誌への同時投稿は認められません。

ページ数	提出物	論文・報告・ノート コピー5部	別刷	50部（掲載料に含まれます）
頁		討議・研究展望 コピー2部	+	部 = 合計 部

以上の記述事項の内容に相違ありません。	署名	印
連絡先 住所	TEL	内線
	FAX	

コピーはA4版とし、それぞれに本票をつけて下さい。オリジナル原稿は登載決定後に送付して下さい。

土木学会論文集編集委員会

委員長……………西野文雄
副委員長……………山口正記*
幹事長……………野村卓史*
第1小委員会
委員長……………小林昭一
委員……………家村浩和*
委員……………川上英二
委員……………北原道弘*
委員……………清宮 理
委員……………崎元達郎*
委員……………藤澤伸光
委員……………松井邦人
委員……………三浦房紀
幹事……………池田清宏
編集調整会議幹事……………森 猛*
第2小委員会
委員長……………松尾友矩
委員……………喜岡 涉*
委員……………椎葉充晴
委員……………出口一郎*
委員……………森 明巨
委員……………渡辺義公
幹事……………山田 正*
編集調整会議幹事……………田中昌宏*
第3小委員会
委員長……………徳江俊秀*
委員……………浅岡 顕
委員……………亀村勝美*
委員……………関口秀雄*
委員……………善 功企
委員……………平嶋健一
委員……………山口靖紀*

幹事……………京谷孝史*
編集調整会議幹事……………東畑郁生*
第4小委員会
委員長……………柏谷増男
委員……………稲村 肇
委員……………岡田憲夫
委員……………加賀屋誠一*
委員……………高橋洋二
委員……………新田保次*
幹事……………斎藤 潮*
編集調整会議幹事……………溝上章志*
第5小委員会
委員長……………山崎 淳*
委員……………尼崎省二*
委員……………坂田耕一*
委員……………桧貝 勇
委員……………松下博通
委員……………丸山暉彦
委員……………宮本征夫*
幹事……………前川宏一*
編集調整会議幹事……………梅原秀哲
第6小委員会
委員長……………山口正記*
委員……………青柳 薫*
委員……………遠藤孝夫
委員……………河野重行*
委員……………豊福俊泰*
委員……………中村兵次*
委員……………吉川弘道*
幹事……………吉川正昭
編集調整会議幹事……………木村洋行
*平成5年度新任

討議について

この論文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集編集委員会あてとし、その締切期日は平成6年11月21日とする。

All communications and discussion (open until November 21, 1994) relating to the papers included in the Journal should be addressed to the Editorial Committee on Technical Publications, Yotsuya 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, 160 Japan

正 誤 表

拡散問題に対する解析解を応用した逐次計算手法の提案

著者：多田東臣

(土木学会論文集 第485号/II-26, pp.1~10, 1994.2)

ページ, 欄, 行	誤	正
P.1, 右段, 下から1行目 式(4)	$\frac{1}{\sqrt{(4\pi)^3 \int_{\tau}^t D_s ds \int_{\tau}^t D_y ds \int_{\tau}^t D_z ds}}$	$\frac{1}{\sqrt{(4\pi)^3 \int_{\tau}^t D_x ds \int_{\tau}^t D_y ds \int_{\tau}^t D_z ds}}$
P.2, 左段, 上から1行目 式(4)	$\cdot \exp \left\{ - \frac{\left(x - \int_{\tau}^t u^2 ds - \xi \right)^2}{4 \int_{\tau}^t D_x ds} \right\}$	$\cdot \exp \left\{ - \frac{\left(x - \int_{\tau}^t u^2 ds - \xi \right)^2}{4 \int_{\tau}^t D_x ds} \right\}$
P.2, 左段, 下から14行目 式(8)	$= \left[\operatorname{Erf} \left\{ \left(x - \int_{\tau}^t u ds - \xi_i \right) / \left(4 \int_{\tau}^t D_x ds \right)^{1/2} \right\} \right] \dots$	$= \left[\operatorname{Erf} \left\{ \left(x - \int_{\tau}^t u ds - \xi_i \right) / \left(4 \int_{\tau}^t D_x ds \right)^{1/2} \right\} \right] \dots$
P.6, 左段, 下から15行目 式(21)	$C_1(x_k, \Delta t) = \frac{C_0(\xi_i)}{\Delta \xi} \dots$	$C_1(x_k, \Delta t) = \sum_{\tau} \frac{C_0(\xi_i)}{\Delta \xi} \dots$
P.7, 左段, 下から20行目 式(25)	$C_1(x_k, \Delta t) = \sum_{i=k-m}^{k+m-[\delta]} C_0(\xi_i)$ $\{E_{N/\delta}(n, f)(i-\phi) \dots$	$C_1(x_k, \Delta t) = \sum_{i=k-m-[\delta]}^{k+m-[\delta]} C_0(\xi_i)$ $\{E_{N/\delta}(n, f)(1-\phi) \dots$

*本文用紙は再生紙を使用しております。

土木学会論文集 No.491/II-27 定価1500円(本体価格1456円)

平成6年5月15日 印刷

平成6年5月21日 発行

発行者——社団法人 土木学会 専務理事 河野 宏

東京都新宿区四谷1丁目無番地

発行所——社団法人 土木学会

〒160 東京都新宿区四谷1丁目無番地 振替東京6-16828番

電話 03-3355-3441(代) Fax 03-3355-3446, 03-5379-0125

印刷所——(株) 技報堂

造本デザイン—海保 透