

## 団体紹介： I G S 韓国支部（K C - I G S）

K C - I G S 幹事長

韓国建設技術研究院 Dr. Sam-Deok Cho

### 1. はじめに

ジオテキスタイルの技術と生産に係わる日本の方々に I G S 韓国支部の活動を紹介できて光栄です。韓国の土木工事におけるジオテキスタイルの適用は、1972年に Asan Dike 建設工事に補強材としてポリプロピレンの織布が用いられて以来急速に増加しており、1995年のジオテキスタイルの使用量は約20,000,000㎡です。I G S 韓国支部は1993年9月20日に大学、研究所、行政機関、民間企業からの会員30人で設立されました。I G S 韓国支部の初代支部長は韓国地盤工学会会長でもある Hanyang 大学の Hyung-Sik Chung 教授でした。副支部長、幹事長、会計幹事など9人の評議委員は1995年9月までの任期を勤めました。1995年現在、設立2年目の I G S 韓国支部は、個人会員38, 法人会員1となっております。

### 2. I G S 韓国支部評議委員

1995年10月10日に開催された I G S 韓国支部総会において、1997年3月までを任期とする新しい評議委員が選出されました。新たに選出された評議委員は次の通りです。

支部長：Prof. Byung-Hee Kang (Dept. of Civil Engineering, Inha University)

副支部長：Prof. Young-Shik Paik (Dept. of Civil Engineering, Kyunghee University)

Prof. Soo-Il Kim (Dept. of Civil Engineering, Yonsei University)

Mr. Jae-Heon Song (President of Construction Engineering Development Co., Ltd.)

幹事長：Dr. Sam-Deok Cho (Senior Researcher, Geotechnical Engrg. Div., Korea Institute of Construction Technology)

会計幹事：Mr. Eun-Soo Lee (President of E & S Engineering Co., Ltd.)

監査役：Mr. Yoon-Mo Yoon (President of Dae Han Industrial Material Co.)

Prof. Song Lee (Dept. of Civil Engineering, Seoul City University)

実行委員：Prof. Soo-Sam Kim (Dept. of Civil Engineering, Chungang University)

### 3. I G S 韓国支部の活動(1993-1995)

1993年から現在までの I G S 韓国支部の主な活動は、技術セミナー、特別講演、ジオシンセティックス試験方法確立の追求に分類できます。技術セミナーと特別講演は、それぞれの開催日と共に表-1に示されています。特にワーキンググループでは、韓国の建設工事における要求に対して適切なジオシンセティックス試験方法を提案するために、海外において実施されている様々なジオシンセティックス試験方法を検討し分析して参りました。

表－1 ジオシンセティックスに関する技術セミナーと特別講演(1993-1995)

日付	セミナー, 講演	話 題	講演論文, 講演者
1993年 10月15日	KG-IGS 設立 韓国地盤工学会 '93秋期大会	地盤補強	福岡正巳教授 (IGS日本支部長) : 建設工事におけるジオシンセティックスの使用と 乱用 論文数 : 8
1994年 5月10日	ジオシンセティックス に関する特別講演	ジオシンセティックス	落合英俊教授 (九州大学) : ジオテキスタイルを用いた地盤補強 林 重徳教授 (佐賀大学) : 日本のジオテキスタイル試験方法
1995年 3月25日	韓国地盤工学会 '95春季大会 「ジオシンセティックス・ セッション」	ジオシンセティックス	論文数 : 6
1995年 11月30日	'95ジオシンセティックス 会議	ジオシンセティックス	論文数 : 7

#### 4. 1996年活動予定

I G S 韓国支部の1996年における活動計画が、既にいくつか予定されています。その案は次の通りです。

- ・ 96 Geosynthetics Conference 1996年後半.
- ・ ジオシンセティックスを利用した建設現場の視察 (2回以上)
- ・ ジオシンセティックス ハンドブック出版
- ・ ジオシンセティックス試験方法の確立追求
- ・ I G S 韓国支部ニュースレターの出版促進
- ・ I G S に関連する国際会議への参加とジオシンセティックス専門誌への研究報告の奨励

#### 5. 韓国におけるジオシンセティックスの使用と研究動向

韓国では港湾工事、干拓工事、あるいは湾岸地域の工業団地建設など、いくつかの大規模な建設工事が現在進行中です。その中でジオシンセティックスの利用は顕著に増加しており、年間の使用量は約20,000,000㎡に達しようとしています。特に、南海岸のNoksan工業団地建設における軟弱地盤の改良工事で6,000,000㎡の織布と40,000,000㎡のプラスチックボードドレーンが用いられています。写真-1、2はこれらの工事例を示しています。ジオシンセティックスは新Seoul国際空港建設工事、Pusanコンテナ港湾建設工事、Yeo-Chon土地開発事業、Yuol-Chon工業団地建設工事などへの利用も計画されています。また、最近ではジオメンブレンが廃棄物処分場の建設に積極的に用いられています。さらに、補強土壁構造物へのジオグリッドの適用も劇的に

増加しています。このようにジオシンセティックスの利用は日々増加している一方、表-2に示すように大学、研究所、および民間企業において種々の研究活動が行われています。

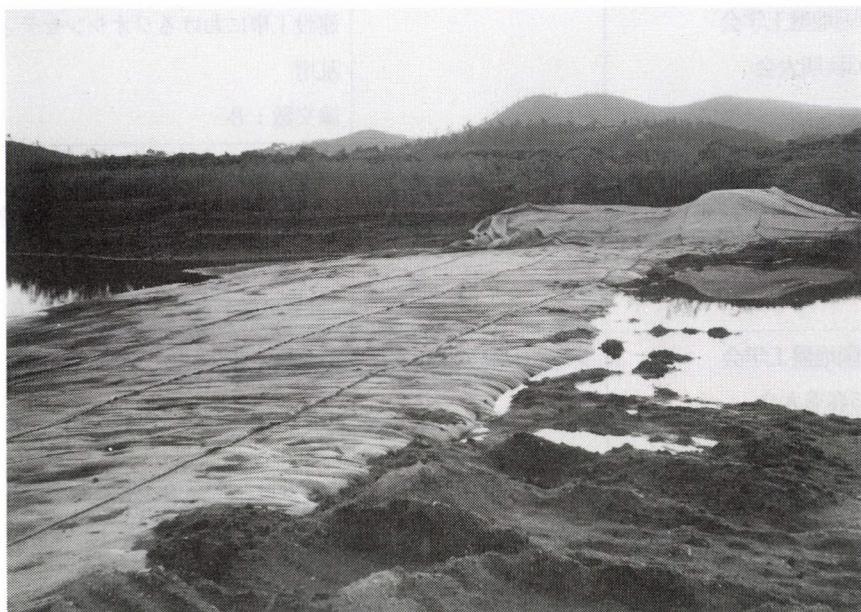


写真-1 Noksan工業団地の織布による軟弱地盤改良



写真-2 Noksan工業団地のプラスチックボードドレーンの施工

表-2 韓国におけるジオシンセティックスに関する研究活動

研究機関	研究課題
Korea Institute of Construction Technology	・引抜き試験によるジオグリッドの摩擦特性の評価 ・補強土壁の合理的な設計方法
Soonchon University	・ジオネットとジオグリッドによる補強土 ・ジオグリッドマットレス技術に関する研究
Chonnam National University	・熱接着によるジオコンポジット材の開発とその応用
University of Incheon	・ジオグリッド補強地盤の支持力
Youngnam University	・プラスチックボードドレーンの排水性能
Seoul National University	・固定しない補強土壁の数値解析
Hongik University	・補強土壁の応力解析 ・盛土剛性に影響される軟弱地盤の沈下
Seoul City University	・ボードドレーンを埋設した粘土層の真空圧密による沈下
E & S Engineering Co., Ltd.	・補強土における盛土材料の適用性

## 6. まとめ

ここでは I G S 韓国支部の活動と計画を簡単に紹介して、韓国でのジオシンセティックスの使用量と研究テーマも示しました。ジオシンセティックスの大きな需要と土木技術者によるジオシンセティックスの認知に伴い、I G S 韓国支部の会員は増加すると予想されます。I G S 韓国支部は進歩しているものの、その研究開発と活動に対する期待はさらに大きいものと考えられます。また、I G S 韓国支部と I G S 日本支部は、共同研究、情報交換、そして様々な企業活動を通して共通の利益を得るため、相互に協力が必要です。

最後に I G S 韓国支部の設立に貢献して頂いた福岡正巳教授に感謝の意を表します。

(原文は英語・小浪岳治訳)