

(GIS)

1)

가 가 가 가 가

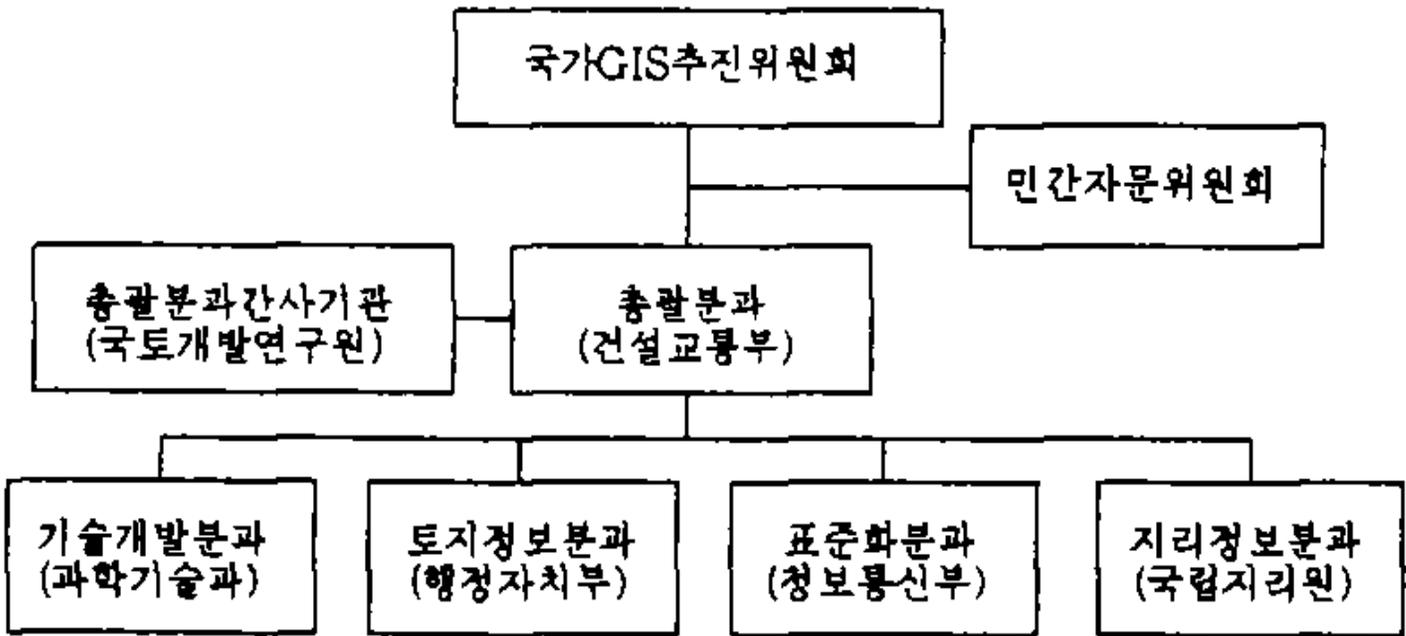
"(GIS: Geographic Information System)

GIS (NGIS)

1995

GIS

< 1 > 가GIS



GIS

GIS

. GIS

가

가

GIS GIS

(Openness)

(Componentization)

가 가

가 가

GIS

. GIS

GIS

GIS 가 가

1.

GIS가

가(Geospecialist)

GIS

가 가

GIS

가

GIS

< 1 > GIS

구 분	동장시기	엔터프라이즈시기	정보인프라시기
사용자 용용방식 S/W형태	지리/지형 전문가 특정 소프트웨어 단순도구(Toolkit)	GIS전문가 통합위주 시스템통합	일반인 임베딩(Embedding) 컴포넌트

2.

80

GIS

GIS

가

가

가가

GIS

가

GIS

가

GIS

가

GIS

가

가
ESRI
가

Arc/Info
GIS

GIS

가

DBMS(RDBMS)

가

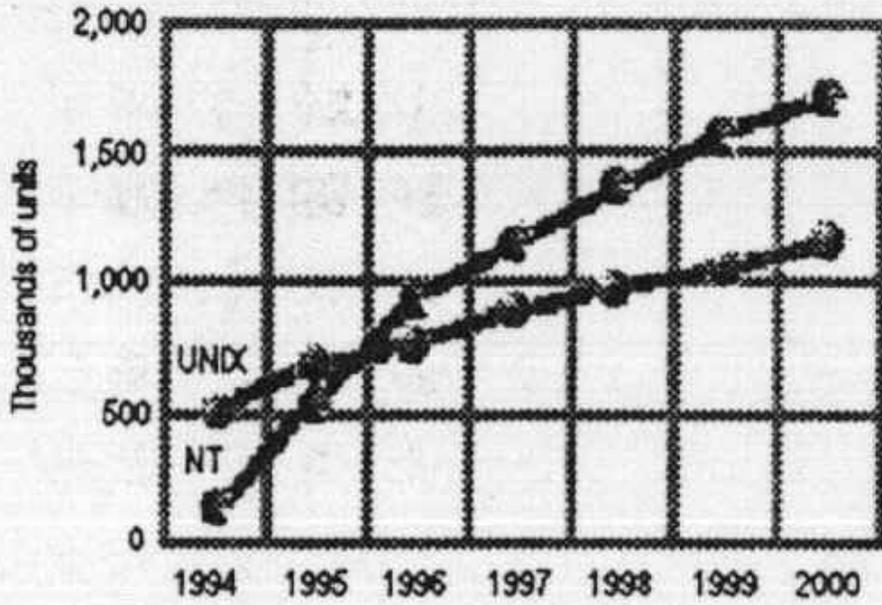
가
 PC 가 GIS 가
 가 GIS 가 GIS 가
 GIS 가 GIS
 3.
 90 가 GIS GIS
 가 가 GIS
 가 GIS
 GIS GIS (Embedding) GIS
 GIS 가 GIS
 가 가 가 GIS
 가 가 가 GIS
 GIS GIS GIS Tool
 (Embedded) GIS 가 GIS가 GIS
 GIS GIS GIS GIS
 가 GIS GIS GIS
 GIS GIS가 GIS가 GIS
 GIS GIS
 1.
 90 GIS 가 , 가
 가 가

(RDBMS) 가
 DBMS가 MIS 가
 RDBMS (ODBMS)
 가
 RDBMS ODBMS 가
 RDBMS
 Binary Large Object ,
 , 2 , 3
 가
 가 가
 , Visual Basic Delphi, Power Builder
 , Class, Instance, 가
 . OLE custom controls(OCXs) OCX
 가 가

2. (Interoperability)

1994 8 OGC(OpenGIS Consortium) GIS
 GIS
 OGC 가 가 가 GIS
 (Open) 가 가
 GIS
 가 (NSDI : National Spatial Data OGC
 Infrastructure)
 Intergraph Oracle 가 OLE
 GIS가 Microsoft Windows NT 가
 가 UNIX 2000 NT
). (< 2>
 < 2> NT

SERVER WARS



출처: <http://www.controlmagazine.com/0297/c0260297.html>

NT PC GIS 가 , GIS GIS
 PC GIS

3. GPS

GIS GIS GIS GPS 가 GPS 가 GIS
 GIS GPS 가 GPS 가 GPS , 가
 GPS GPS GPS가 GIS
 가 가 GPS 가

Space Imaging GIS EOSAT 가 , Earthwatch ,

4.

가

가

. CD - ROM

가

가

20 GIS
CD - ROM

GPS

GIS

가

가

가
(Common Object Request Broker Architecture)
Embedding/Component Object Model)

가

OMG(Object Management Group) CORBA
OLE/COM(Object Linking and

CORBA , OLE/COM

OMG

PC

NT

OLE/COM
CORBA

. GIS

가

GIS

GIS

1.

COM CORBA

가

가

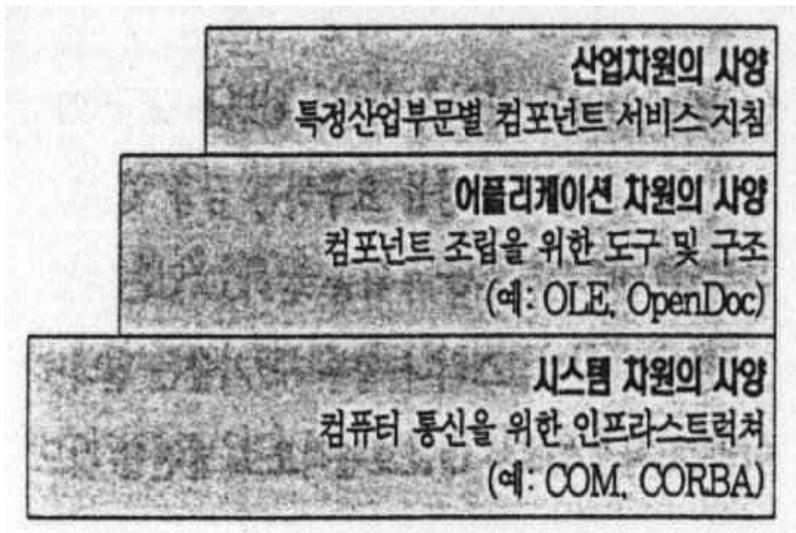
가

가

가

(< 3 >).

< 3 >



OLE Industry Solution Group CORBA facility , OMG CORBA
 OLE/COM

가 가 GIS OGC

2. OGC(OpenGIS Consortium)

OGC 가 (Non - interoperability) 가 , , , DB S/W ,
 가 1994 . OGC , DB S/W ,
 (Visualization) S/W , , 가 , ,

OGC (Open Geodata Interoperability Specification) .
 OpenGIS (template) ,
 . OpenGIS OpenGIS 가

·Open Geodata Model:

·OGIS Service Model:

·Information Communities Model:
 Open Geodata Model OGIS Service Model

. GIS

1996 GIS GIS 가 가 GIS

OGC

OpenGIS

GIS

1. GIS

Informix, Lockheed Martin, Mitsubishi GIS

Oracle

GIS

가

DBMS

GIS

GIS

workflow

가

GIS

가
가
가

Chasm

Chasm

가

가
가

80%

GIS

GIS

Embedded GIS

GIS

GIS

ESRI

Intergraph

GIS
가

GIS

가

GIS
GIS

2. GIS

GIS

Autodesk, Bentley, ESRI

GIS

GIS

가

가

GIS

가

가

가

가

Chasm

GIS

OpenGIS

" "

가

가

가

가

90

GIS

GIS

GIS

가
가

GIS

GIS

가 가

가
GIS
가

GIS
GIS
가가

가 가 GIS가

GIS

GIS

GIS

GIS

가

GIS

가

가

GIS

가

가

가 GIS

GIS

GIS

GIS

GIS

가

가
가

OpenGIS

GIS
가

가

【 】

1. 김은형 외(1997), 「GIS 선진기술 모니터링 및 기술확산」 - 국가 GIS 기술개발사업 2차년도 결과보고서, 한국시스템통합연구조합.
2. 김은형 외(1996), 「GIS 선진기술 모니터링 및 기술확산」 - 국가 GIS 기술개발사업 1차년도 결과보고서, 한국시스템통합연구조합.
3. J. D. Wilson(1998. 3), Interoperability opens the GIS cocoon, GIS World.
4. Robert Hartman(1997), Focus on GIS Component Software: Featuring ESRI's MapObjects, OnWord Press.
5. DARATECH, Inc.(1997), Geographic Information Systems markets and opportunities.

6. M. Crockett(1997. 11). 'GIS companies race for market share'. GIS World.
7. T. Danielson(1997. 8). Top news stories reflect industry trends. GIS world.
8. K. Brockschmidt(1996. 7). What OLE is really about.
(<http://www.microsoft.com/oledev/olecom/aboutole.htm>).
9. P. Studebaker(1997. 2). Unix vs. NT, Control Magazine.
(<http://www.controlmagazine.com/0297/c0260297.html>).
10. K. Buehler et al.(ed.)(1996). The OpenGIS Guide. Open GIS Consortium OGIS Project Technical Committee.

1)

(Tel: 02 - 250 - 3124 / e - mail: ihkim@stepimail.stepi.re.kr)