ELSAfhf‰ƒCfo□Ý'è

ELSAfhf‰ƒCfo□Ý'è,É,æ,è□AELSAƒOƒ‰ƒtƒBƒbƒNƒXƒ{□[ƒh,ðDirect3D□AOpenGL□A,¨,æ,Ñƒn□[ƒhƒEƒFƒA—p,É"÷'²□®,·,é,±,Æ,ª,Å,«,Ü,·□B

□Ú□×,É,Â,¢,Ä,í□Aƒvƒ□ƒpƒeƒBƒy□[ƒW,Ì•¶–¬ˆÊ'¶ƒwƒ‹ƒv,ðŒÄ,Ñ□o,µ,Ä,,¾,³,¢□B

’²□®‚µ‚½‚¢□Ý’è‚ð‘I‘ð‚µ‚Ü‚·□B

ƒŠƒXƒgƒ{ƒbƒNƒX“ü—Í‚Ìƒwƒ‹ƒv‚ðŽQ□Æ‚·‚é‚É‚Í□A[“ü—Í],ð‘I‘ð‚µ‚Ä[•¶–¬ˆË‘¶ƒwƒ‹ƒv],ðŒÄ‚Ñ□o‚µ‚Ü‚·□B

•Û‘¶‚³‚ê‚Ä‚¢‚éDirect3DƒJƒXƒ^ƒ€□Ý’è‚ÌƒŠƒXƒg□B ƒŠƒXƒg‚©‚ç□€–Ú‚ð‘I‘ð‚·‚é‚Æ□A[□Ý’è],ª‹N“®‚µ‚Ü‚·□B ‚±‚Ì[□Ý’è],ð“K—p‚·‚é‚É□A**[OK]**ƒ{ƒ^ƒ“‚Ü‚½‚Í **[“K—p]**ƒ{ƒ^ƒ“‚ð‘I‘ð‚µ‚Ü‚·□B

Œ»□Ý,ÌDirect3D,ì□Ý'è,ðƒJƒXƒ^ƒ€□Ý'è,Æ,µ,Ä•Û'¶,µ,Ä,,¾,³,¢□B•Û'¶,µ,½□Ý'è,ª'¼'O,ÌƒŠƒXƒg,É'Ç‰Á,³,ê,Ü,·□B

ŒÂ□X,ÌDirect3D'Î‰žƒQ□[ƒ€,É□Å"K,È□Ý'è,ªŒ©,Â,©,Á,½,ç□A,»,Ì□Ý'è,ðƒJƒXƒ^ƒ€,Æ,µ,Ä•Û'¶,·,é,Æ□AƒQ□[ƒ€ŠJŽn'O,É'f'□,-Direct3D,ð□\□¬,Å,«,é,Ì,ÅŠeƒIƒvƒVƒ‡ƒ",ð□Ý'è,·,é•K—v,ª,È,,È,è,Ü,·□B

Œ»□Ý‚ÌƒŠƒXƒg‚É‘l‘ð‚³‚ê‚Ä‚¢‚é‚ƒJƒXƒ^ƒ€□Ý’è‚ð□í□œ‚µ‚Ü‚·□B

,·,×,Ä,Ì□Ý’è,ðƒƒtƒHƒ‹ƒg’l,É–ß,µ,Ü,·□B

ƒqƒ“ƒg: ,±,Ìƒ{ƒ^ƒ“,ðƒNƒŠƒbƒN,µ,Ä,·,®,É**[OK]**,Ü,½,Í**[“K—p]**,ð‘I‘ð,·,é,Æ□A□Ý’è,Ö,Ì•Ï□X,ª,·,×,ÄƒNƒŠƒA,³,ê,Ü,·□B,»,¤
,·,é,Æ□AƒfƒBƒXƒvƒŒƒCƒhƒ‰ƒCƒo,Å,ÍƒfƒtƒHƒ‹ƒg□Ý’è,ðŽg—p,·,é,±,Æ,ª•K—v,É,È,è,Ü,·□B

,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“‚Í□AƒtƒHƒOƒe□[ƒuƒ‹ƒGƒ~ƒ…ƒŒ□[ƒVƒ‡ƒ“‚ÌƒXƒCƒbƒ`□Ø‚è‘Ö‚¦‚ÉŽg—p‚µ‚Ü‚·□B

Direct3D‚Å‚Í□AD3DƒAƒNƒZƒ‰ƒŒ□[ƒVƒ‡ƒ“‚ª‰Â”\
‚ÈƒfƒBƒXƒvƒŒƒCƒAƒ_ƒvƒ^‚É□Aƒo□[ƒeƒbƒNƒXƒtƒHƒO‚Æƒe□[ƒuƒ‹ƒtƒHƒO‚Ì‚Ç‚¿‚ç‚ðŽÀ‘•‚·‚é‚©‚ðŽw’è‚µ‚Ü‚·□B　ƒQ□[ƒ€
‚É‚æ‚Á‚Ä‚Í□AD3D‚Ìƒn□[ƒhƒEƒFƒA‹@”\‚É‚Â‚¢‚Ä‚³‚µ‚•·‚¢‚Ä‚±‚È‚©‚Á‚½‚è□Aƒe□[ƒuƒ‹ƒtƒHƒO‘Î‰ž‚ð□l—¶‚µ‚È‚¢‚à‚Ì‚ª ‚è‚Ü‚·□B
‚±‚ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“‚ð‘I‘ð‚·‚é‚Æ□AD3D‘Î‰ž‚ÌƒQ□[ƒ€‚ªnVIDIAƒ`ƒbƒv‚Å“®□ì‰Â”\‚É‚È‚è‚Ü‚·□B

ƒtƒHƒOƒe□[ƒuƒ‹ƒGƒ~ƒ…ƒŒ□[ƒVƒ‡ƒ“‚Í□AƒffƒtƒHƒ‹ƒg‚Å‚Í—LŒø‚É‚È‚Á‚Ä‚¢‚Ü‚·□B

□ã‹L,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,É,æ,è□Aƒhƒ‰ƒCƒo,ÌƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO‹@”\,ð□§Œä,Å,«,Ü,·□B

ƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO,Æ,Í□A3DƒIƒuƒWƒFƒNƒg,ÌƒGƒbƒW•”•ª,ðƒXƒ€□[ƒWƒ“ƒO,µ,ÄƒMƒUƒMƒU,ÌŠOŠÏ,ð□œ‹Ž,·,é,Ì,ÉŽg—p,·,éŽè–@,Å,·□B ,½,¾,µ□AƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO,ð—LŒø,É,µ,Ä,à□AŽ©“®“I,É,·,×,Ä,ÌDirect3Dƒvƒ□ƒOƒ‰ƒ€
,ÅƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO,³,ê,½ƒCƒ□□[ƒW,ðƒŒƒ“ƒ_ƒŠƒ“ƒO,Å,«,é,í,¯,Å,Í,È,¢,Ì,Å’□ˆÓ,µ,Ä,,¾,³,¢□B
ƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO,Í□AƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,ð□³,µ,“®□ì,³,¹,é,½,ß,ÉƒTƒ|□[ƒg,³,ê,Ä,¢,é•K—v,ª, ,è,Ü,·□B

ˆÈ‰º,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,©,ç‘I‘ð,ª‰Â”\,Å,·□B

[—LŒø] - ƒhƒ‰ƒCƒo,ÅDirect3D,ªƒTƒ|□[ƒg,µ,Ä,¢,éƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO,ð—LŒø,É,µ,Ü,·□B

[–³Œø]- ,·,×,Ä,ÌƒAƒ“ƒ`ƒGƒŠƒAƒVƒ“ƒO,ÌƒTƒ|□[ƒg,ð–³Œø,É,µ,Ü,·□B

,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,É,æ,è□A□X□V,³,ê,½ƒhƒ‰ƒCƒo,ÌDirectX‹@”\,ð–³Œø,É,Å,«,Ü,·□B

DirectX,Ì‹Œƒo□[ƒWƒ‡ƒ“—p,É□ì,ç,ê,½ƒQ□[ƒ€,Ì,È,©,É,Í□ADirectX,Ìƒo□[ƒWƒ‡ƒ“6,âƒo□[ƒWƒ‡ƒ“7,ðƒCƒ“ƒXƒg□[ƒ‹,·,é,Æ□³,µ,-“®□ì,µ,È,,È,é,à,Ì,ª, ,è,Ü,·□B ,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ð‘I‘ð,·,é,Æƒhƒ‰ƒCƒo,ªDirectX 5ŒÝŠ·ƒ,□[ƒh,Å“®□ì,·,é,½,ß□AŒÃ,¢ƒQ□[ƒ€,Å,à□³,µ,“®□ì,µ,Ü,·□B

ƒfƒtƒHƒ‹ƒg,Å‹N“®,â“®□ì,ð,µ,È,¢ŒÃ,¢ƒQ□[ƒ€,ð“®□ì,³,¹,½,¢,Æ,«,Í□A,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ðŽg—p,µ,Ä,,¾,³,¢□B

,±,ê,É,æ,è□Aƒn□[ƒhƒEƒFƒA,ªŽ©“®“I,ÉZƒoƒbƒtƒ@,Ì□F□”,ð’²□ß,µ□AƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,É•K—v,È□F□”,É□‡,í,¹,Ü,·□B

□ì‹Æ□ã,Å“Á’è,ÌZƒoƒbƒtƒ@,Ì□F□”,ª—v‹□,³,ê,È,¢,©,¬,è□A’Ê□í,Í,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ð—LŒø,É,µ,Ä,¨,•K—v,ª, ,è,Ü,·□B ,± ,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ª–³Œø,É,È,Á,Ä,¢,é,Æ□A“®□ì’†,ÌZƒoƒbƒtƒ@□F□”,ªŒ»□Ý,Ìƒn□[ƒhƒEƒFƒA□\□¬,ÌZƒoƒbƒtƒ@□F□”,Æˆê’v,µ,Ä,¢ ,È,¢ƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,Í□A“®□ì,µ,Ü,¹,ñ□B

□F□”ƒoƒbƒtƒ@ƒŠƒ“ƒO,É,Â,¢,ÄƒIƒ‹ƒ^ƒl□[ƒg,ð—LŒø,É,µ,Ü,·□B

,±,ê,É,æ,è□Aƒn□[ƒhƒEƒFƒA,Å,Í□A16ƒrƒbƒgƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,Ì□F□”ƒoƒbƒtƒ@ƒŠƒ“ƒO,Ì□Û,É•Ê,Ìƒ□ƒJƒjƒYƒ€,ðŽg—p,Å,«,Ü,·□B ,±,Ì□Ý’è,ð—LŒø,É,·,é,Æ□A,æ,è□,•iŽ¿,Ì3DƒCƒ□□[ƒWƒŒƒ“ƒ_ƒŠƒ“ƒO,ð□¶□¬,Å,«,Ü,·□B

Direct3D,ÅnVIDIA,Ìƒ□ƒS,ð—LŒø,É,µ,Ü,·□B

,±,Ì□Ý’è,ð—LŒø,É,·,é,Æ□ADirect3D‘Î‰žƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,ð“®□ì’†,Ì‰æ–Ê‰º,Ì‹÷,É□AnVIDIAƒ□ƒS,ª•\Ž¦,³,ê,Ü,·□B

nVIDIAƒ`ƒbƒv‚ªŽ©“®“I‚Éƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒv‚ð¶¬‚µ‚AŽg—p‚·‚éƒoƒX‚ÌƒeƒNƒXƒ`ƒƒ“]‘—Œø—¦‚ðŒü‚ã‚³‚¹‚Ü‚·‚B

ƒQ‚[ƒ€‚É‚æ‚Á‚Ä‚Í‚AƒfƒtƒHƒ‹ƒg‚Ý’è‚Å‚³‚µ‚Ž¦‚³‚ê‚È‚¢‚à‚Ì‚ª, ‚è‚Ü‚·‚B –â‘è“_‚ð’¼‚·‚É‚Í‚AƒQ‚[ƒ€‚ÌƒfƒCƒ‚[ƒW‚ª‚³‚µ‚•\
Ž¦‚³‚ê‚é‚æ‚¤‚É‚È‚é‚Ü‚Å‚AŽ©“®“I‚É‚½ƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒv‚Ì”‚ðŒ¸‚ç‚¹‚Ü‚·‚B ƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒvƒŒƒxƒ‹‚Ì”‚ðŒ¸-
‚³‚¹‚é‚ÆAƒeƒNƒXƒ`ƒƒAƒ‰ƒCƒ“ƒ‚ƒ“ƒg‚Ì•s”õ‚â‚uŒp‚¬–Ú‚v‚ð‚œ‹Ž‚Å‚«‚Ü‚·‚ï‚ˆø‚«Š·‚¦‚É’¼‚Ì‚ß‚ƒtƒH‚[ƒ}ƒ“ƒX‚ª‘á‰º‚µ‚Ü‚·‚j‚B

ƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒv‚ÌLOD□iƒffƒBƒe□[ƒ‹‚ÌƒCƒxƒ‹□jƒoƒCƒAƒX‚ð’²□ß‚Å‚«‚Ü‚·□B

ƒoƒCƒAƒX‚ð‰º‚°‚é‚Æ□‚‰æŽ¿‚É‚È‚è□AƒoƒCƒAƒX‚ð□ã‚°‚é‚ÆƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“‚ÌƒpƒtƒH□[ƒ}ƒ“ƒX‚ªŒü□ã‚µ‚Ü‚·□B
□**Å□‚‰æŽ¿**‚©‚ç**ƒxƒXƒgƒpƒtƒH□[ƒ}ƒ“ƒX**‚Ü‚Å□A ‚ç‚©‚¶‚¶‚ß□Ý’è□Ï‚Ý‚Ì5‚Â‚ÌƒoƒCƒAƒX’l‚©‚ç’I‘ð‚Å‚«‚Ü‚·□B

ƒl□[ƒgƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒv,ìƒoƒCƒŠƒjƒA,Ü,½,Íƒgƒ‰ƒCƒŠƒjƒA,ð'l'ð,Å,«,Ü,·□B

,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“‚Å‚Í‘Aƒtƒ‰ƒCƒ“ƒO‘Ï‚ÝƒeƒNƒZƒ‹‘Iƒeƒ‰ƒXƒ`ƒƒƒGƒŒƒ‰ƒ“ƒg‘j‚ÌƒeƒNƒXƒ`ƒƒƒAƒhƒŒƒbƒVƒ“ƒOƒXƒL‘[ƒ€‚ð•Ï‘X‚µ‚Ü‚·‘B

,±,Ì’l‚ð•Ï‘X‚·‚é‚Æ‘Aƒeƒ‰ƒCƒ‹‚ÌŽn“_‚ª‘è‹`‚³‚ê‚Ä‚¢‚é‘ê‘Š‚ª‚Ï‚í‚è‚Ü‚·‘B ƒƒftƒHƒ‹ƒg’l‚Í‘ADirect3D‚ÌŽd—l‚É‘€‹’‚µ‚Ä‚¢‚Ü‚·‘B ƒ\ƒtƒgƒEƒFƒA‚Ì‚È‚©‚É‚Í‘Aƒtƒ‰ƒCƒ“ƒO‘Ï‚ÝƒeƒNƒZƒ‹‚ÌŽn“_‚ªƒfƒftƒHƒ‹ƒg‚Æ‚Ù‚È‚é‘ê‘Š‚É‘è‹`‚³‚ê‚é‚à‚Ì‚, ‚è‚Ü‚·‘B ‚±‚Ì‚æ‚¤‚ÈƒAƒvƒŠƒP‘[ƒVƒ‡ƒ“‚Å‚Í‘AƒeƒNƒZƒ‹‚ÌŽn“_‚ð‘Ä‘è‹`‚·‚é‚Æ‰æŽ¿‚ªŒü‘ã‚µ‚Ü‚·‘B

’□ˆÓ□FƒefXƒg,ÉŒÀ’è,µ,Ä,,¾,³,¢□B ƒVƒXƒef€,ª•sˆÀ’è,É,È,é‰Â”\□«,ª, ,è,Ü,·□B

,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,Å,Í□A“Á’è,Ì□F□”,ðŽ□,Á,½ƒefNƒXƒ`ƒƒ,ð□AOpenGL‘Î‰žƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,ÌƒffƒtƒHƒ‹ƒg,ÅŽg—p,·,é,©,Ç,¤ ,©,ðŽw’è,µ,Ü,·□B

[ƒffƒXƒNƒgƒbƒv,Ì□F□”,ðŽg—p]ƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ð‘I‘ð,·,é,Æ□A□í,ÉŒ»□Ý,ÌWindowsƒffƒXƒNƒgƒbƒv,Ì□F□”,ðŽ□,Á,½ƒefNƒXƒ`ƒƒ,ªŽg—p,³,ê,Ü,·□B

[□í,É16bpp,ðŽg—p],â**[□í,É32bpp,ðŽg—p]**,È,Ç,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ð‘I‘ð,·,é,Æ□AƒffƒXƒNƒgƒbƒv,Ì□Ý’è,ÆŠÖŒW,È,-□A“Á’è,Ì□F□”,ðŽ□,Á,½ƒefNƒXƒ`ƒƒ,ðŽg—p,·,é,±,Æ,ª•K—v,É,È,è,Ü,·□B

ƒhƒ‰ƒCƒo‚Å□AOpenGLŠg’£‚Ì**GL_KTX_buffer_region**‚ðŽg—p‚Å‚«‚Ü‚·□B

‚±‚ÌƒvƒVƒ‡ƒ“‚É‚æ‚è□AOpenGLŠg’£‚ðƒTƒ|□[ƒg‚µ‚Ä‚¢‚é3Dƒ‚ƒfƒŠƒ“ƒO—pƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“‚Ìƒpƒtƒ‹H□[ƒ}ƒ“ƒX‚ðŒü□ã‚³‚¹‚é‚±‚Æ‚ª‚Å‚«‚Ü‚·□B

GL_KTX_buffer_region,ÌŠg’£,ª—LŒø,É,È,Á,Ä,¢,é,Æ□Aƒ□□[ƒJƒ‹,Ìƒrƒfƒlƒ□ƒ,ƒŠ,ðŽg—p,Å,«,Ü,·□B

,½,¾,µ□AŽg—p‰Â”\,Èƒ□□[ƒJƒ‹,Ìƒrƒfƒlƒ□ƒ,ƒŠ,ª8MB,É–ž,½,È,¢□ê□‡,Í□Aƒfƒ…ƒAƒ‹ƒvƒŒ□[ƒ“Šg’£’Î‰ž,Í—LŒø,É,È,è,Ü,¹,ñ□B

,±,Ì□Ý’è,Í□A□ã‹L,Ì**[ƒoƒbƒtƒ@—Ìˆæ Šg’£,ð—LŒø,É,·,é]**ƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ð‰ð□œ,·,é,Æ–³Œø,É,È,è,Ü,·□B

□,'¬ƒŠƒjƒAƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒvƒŠƒjƒAƒtƒBƒ‹ƒ^ƒŠƒ"ƒO,ðŽg,¤,Æ□A
‰æŽ¿,Æˆø,«Š·,¦,ÉƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ",ÌƒpƒtƒH□[ƒ}ƒ"ƒX,ªŒü□ã,µ,Ü,·□B

'½,,Ì□ê□‡□A‰æŽ¿,Ì—ò‰»,Í"FŽ¯,Å,«,È,¢'ö"x,È,Ì,Å□A□,'¬ƒŠƒjƒAƒ~ƒbƒvƒ}ƒbƒvƒŠƒjƒAƒtƒBƒ‹ƒ^ƒŠƒ"ƒO,ð—
LŒø,É,·,é,ÆƒpƒtƒH□[ƒ}ƒ"ƒX,ðŒü□ã,³,¹,é,±,Æ,ª,Å,«,Ü,·□B

,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,Å,Í□AOpenGL,Å‰æŽ¿‰ü‘P—p,ÌƒAƒjƒ\ƒgƒ□ƒtƒBƒbƒNƒtƒBƒ‹ƒ^ƒŠƒ“ƒO,ðŽg—p,·,é,±,Æ,ª,Å,«,Ü,·□B

,±,ÌƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,Å,Í□AOpenGL‘Î‰ž,Ìƒtƒ‹ƒXƒNƒŠ□[ƒ“ƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“—p,Éƒoƒbƒtƒ@ƒtƒŠƒbƒsƒ“ƒOƒ,□[ƒh,ðŽw’è,µ,Ü,·□B

ƒuƒ□ƒbƒN“]‘—□Aƒy□[ƒWƒtƒŠƒbƒv□Aƒl□[ƒgƒZƒŒƒNƒg,ÌŠeŽè–@,ð‘I‘ð,Å,«,Ü,·□B ƒl□[ƒgƒZƒŒƒNƒg,ð‘I‘ð,·,é,Æ□Aƒhƒ‰ƒbƒOƒ&ƒhƒƒbƒv,Å,Íƒn□[ƒhƒEƒFƒA□\□¬,É,à,Æ,Ã,¢,½□Å‘P,ÌŽè–@,ðŽw’è,Å,«,Ü,·□B

,±,ÌƒlƒvƒVƒ‡ƒ“,Å,Í□AOpenGL,Å,ÌVsync,Ì□ˆ—□•û–@,ð□Ý’è,Å,«,Ü,·□B

[□í,ÉƒIƒt]ƒlƒvƒVƒ‡ƒ“,Í□A□í,É□A,·,×,Ä,ÌOpenGL‘Î‰žƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,ÅVsync,ð–³Œø,É,µ,Ü,·□B

[ƒfƒtƒHƒ‹ƒg,ÅƒIƒt]ƒlƒvƒVƒ‡ƒ“,Í□A“Á,ÉƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,©,çVsync,ð—LŒø,É,·,é,æ,¤—v‹□,³,ê,È,¢,©,¬,è□AVsync,ð–³Œø,Ì□ó‘Ô,É^ÛŽ□,µ,Ü,·□B

[ƒfƒtƒHƒ‹ƒg,ÅƒIƒ“]ƒlƒvƒVƒ‡ƒ“,Í□A“Á,ÉƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,©,çV-sync,ð–³Œø,É,·,é,æ,¤—v‹□,³,ê,È,¢,©,¬,è□AVsync,ð—LŒø,Ì□ó‘Ô,É^ÛŽ□,µ,Ü,·□B

Œ»□Ý,Ì□Ý’è,ðƒJƒXƒ^ƒ€□Ý’è,Æ,µ,Ä•Û‘¶,µ,Ä,,¾,³,¢□B•Û‘¶,µ,½□Ý’è,ª’¼‘O,ÌƒŠƒXƒg,É’Ç‰Á,³,ê,Ü,·□B

ŒÂ□X,ÌOpenGL‘Î‰žƒAƒvƒŠƒP□[ƒVƒ‡ƒ“,É□Å“K,È□Ý’è,ªŒ©,Â,©,Á,½,ç□A,»,Ì□Ý’è,ðƒJƒXƒ^ƒ€,Æ,µ,Ä•Û‘¶,·,é,Æ□Aƒvƒ□ƒOƒ‰ƒ€ŠJŽn‘O,É‘f‘□,OpenGL,ð□\□¬,Å,«,é,Ì,ÅŠeƒIƒvƒVƒ‡ƒ“,ð□Ý’è,·,é•K—v,ª,È,,È,è,Ü,·□B

•Û‘¶‚³‚ê‚Ä‚¢‚éOpenGLƒfƒXƒ^ƒ€□Ý’è‚ÌƒŠƒXƒg‚B ƒŠƒXƒg‚©‚ç□€–Ú‚ð‘I‘ð‚·‚é‚Æ□A[□Ý’è],ª‹N“®‚µ‚Ü‚·□B ‚±‚Ì[□Ý’è],ð“K—p‚·‚é‚É□A**[OK]**ƒ{ƒ^ƒ“‚Ü‚½‚Í **[“K—p]**ƒ{ƒ^ƒ“‚ð‘I‘ð‚µ‚Ü‚·□B

,±,ÌƒXƒ‰ƒCƒ_,É,æ,è□AƒOƒ‰ƒtƒBƒbƒNƒXƒvƒ□ƒZƒbƒT,ÌCPUƒNƒ□ƒbƒN‘¬“x,ð•Ï□X,µ,Ü,·□B ƒfƒtƒHƒ‹ƒg,Æˆ Ù,È,é□Ý’è,ð,·,é,ÆƒOƒ‰ƒtƒBƒbƒNƒXƒ{□[ƒh,ÌŽd—l”Í^Í,©,ç,Í,¸,ê,Ä,µ,Ü,¤,Ì,Å□Aƒ{□[ƒh,ÌƒfƒtƒHƒ‹ƒg,ÌCPUƒNƒ□ƒbƒN‘¬“x,Í□T,¦,Ä,¨,,±,Æ,ð,¨Š©,ß,µ,Ü,·□B ƒI□[ƒo□[ƒNƒ□ƒbƒN,É,æ,Á,Ä—]•ª,È”M,ª”□¶,·,é,Ì,Å□Aƒpƒ\ƒRƒ“,É,Í□[•ª,È’Ê‹C□«,ðŠm•Û,µ,Ä,-,¾,³,¢□iƒtƒ@ƒ“,Ì’Ç‰Á,È,Ç□j□B

,±,ÌƒXƒ‰ƒCƒ_,É,æ,è□Aƒ□ƒ,ƒŠƒNƒ□ƒbƒN‘¬“x,ð•Ï□X,µ,Ü,·□B ƒfƒtƒHƒ‹ƒg,Æˆ Ù,È,é□Ý’è,ð,·,é,ÆƒOƒ‰ƒtƒBƒbƒNƒXƒ{□[ƒh,ÌŽd—l”Íˆ,©,ç,Í,¸,ê,Ä,µ,Ü,¤,Ì,Å□Aƒ{□[ƒh,ÌƒfƒtƒHƒ‹ƒg,ÌƒNƒ□ƒbƒN‘¬“x,Í□T,¦,Ä,¨,,±,Æ,ð,¨Š©,ß,µ,Ü,·□B ƒl□[ƒo□[ƒNƒ□ƒbƒN,É,æ,Á,Ä—]•ª,È”M,ª”□¶,·,é,Ì,Å□Aƒpƒ\ƒRƒ“,É,Í□[•ª,È’Ê‹C□«,ðŠm•Û,µ,Ä,,¾,³,¢□iƒxƒ“ƒ`ƒŒ□[ƒ^,Ì’Ç‰Á,È,Ç□j□B

ƒNƒ□ƒbƒN’²□ß,É,æ,è□¶□¬,³,ê,½“Á□«,ðƒŠƒZƒbƒg,µ,Ä□AŒ³,Ì’l,É–ß,µ,Ü,·□B

□Ä,ÑƒRƒ“ƒgƒ□□[ƒ‹ƒ{ƒ^ƒ“,Ì—LŒø‰»,ª‰Â”\,É,È,ç,È,¢,¤
,¿,É□AƒNƒ□ƒbƒN’²□ß,É,æ,Á,Ä□¶□¬,³,ê,½“Á□«,ðƒŠƒZƒbƒg,µ,ÄŒ³,Ì’l,É–ß,µ□AƒOƒ‰ƒtƒBƒbƒNƒXƒ{□[ƒh,ð□ÄŒŸ□o,³,¹,Ü,·□B

□X□V,³,ê,½BIOSƒCƒ□□[ƒW,ðŽg,Á,ÄƒfƒBƒXƒvƒŒƒCƒAƒ_ƒvƒ^,ÌBIOS,ðƒtƒ‰ƒbƒVƒ…,·,é,Æ,«,Í□A•K,¸ƒŠƒZƒbƒg,ðŽÀ□s,·,é,±
,Æ,ð,¨Š©,ß,µ,Ü,·□B