

â<.p.Ý ~ M¼¶

ï j P» -ó

20.01.2007

ì £, ì ~ õ£.ªê. ° ö% -î ê£ì

î -ôõ~ Üõ~è«÷, cFòóê~ F¼. «ñ£èj Üõ~è«÷, cFòóê~ F¼. ô†²ñí j
Üõ~è«÷, Ü¼÷£÷~ F¼. Ý ~.â<.i . Üõ~è«÷, Dr. A.V.M. éóóí j Üõ~è«÷, F¼.
Cõ, ° ñ£~ Üõ~è«÷, M¼¶ª ªðÿø ªð¼ñ, è«÷. Ü-õŠ ªðK«ò£~è«÷, P%î PQò
Mö£M™ ðf° ªðÝÁ â<.p.Ý ~ èòè< õöfAò M¼F -ù äÝÁ à -óð£ÝÁõF™ ì £j
Ü÷¾ èì %î ñA> „C»<, ªð¼-ñ»< Ü-ì A«øj .

P%î Gè> „CJ™ «î ~%ªî ´, èŠð†ì ðFj ñ¼, ° Üõ~Üõ~ B´ð†ì ¶-òèO™
Ü-ì %î ªðÝP-ò ñù^F™ ªè£† ´ M¼¶ª õöfèŠð†¼, Aø¶. âj -ùŠ
ªð£¼^î õ-ó ° îj -ñð£è, 'è™Mò£÷j ' âj ø Ü÷M™ P f° ì £j Pì<
ªðÝP¼, A«øj . P%î ÜófA½<, ñÿø Üó f° èO½< «ê~¶ Pî Ý° ° j ì £j Cò
M¼¶ªèæ ªðÝP¼, A«øj . ðò M¼¶ªèæ õöfèŠð´< ªð£¿ ¶ ð£~ -òð£÷ù£è
Ü-õJ™ P¼%F¼, A«øj . èMè~è†° M¼¶ª ªè£´^F¼, Aø£~èæ, è-òè~è†°
M¼¶ª ªè£´^F¼, Aø£~èæ. Ý ù£™ è™Mò£÷j âj Á ò£¼< â%î M¼-î »<
ªðÿø-î ì £j P¶õ-ó ð£~^î F™-ò. Cø%î Ý CKò¼, ° , ªè£´, ° < M¼¶ª «õÁ,
è™Mò£÷j âj ø ªð£¶ î -òŠH™ ªè£´, èŠð´< M¼¶ª «õÁ. âù«ò è™Mò£÷j
âj ø î -òŠH™ ð£óí ó^ù£ ì £, ì ~ â<.p.Ý ~ Üõ~èæ 91 - Ý õ¶ Hø%î ì £æ
Mö£M™ PŠªð£¿ ¶ Ü¼÷£÷~ Ý ~.â<.i . Üõ~èæ äÿð´^FJ¼, ° < P%î
M¼¶ª ì £j ° î™ M¼¶ª âj ð-î P%î „ èñò^F™ ì £j ðF¾ ªè£ò M¼< ¹A«øj .

â%î á¼ Gè> „C»< è£óí l j P Gè>%¶ M´õF™-ò. è™Mò£÷j âj ø
î -òŠH™ Pj Á á¼ M¼¶ª õöfèŠð´õî Ý°, è£óí <, ð£óí ó^ù£ â<.p.Ý ~.
Üõ~èæ è™M-ò ñF^î õ~, è™Mò£÷-ó ñF^î õ~. Üõ-óŠ «ð£ò«ò, «ð²< ðì ^
¶-òJ ½<, Ü-ñ„éó-òJ ½< Üõ¼î j «ê~%¶ ðE ò£ÝPò Ü¼÷£÷~ Ý ~.â<.i .
Üõ~èÀ < ªðK¶ª è™M-ò, è™Mò£÷-ó ñFŠðõ~. î l òè, è-ò^ ¶-òø õ£> -ò,
î l òè ÜòCò™ õ£> -ò á† µ < ªð£¿ ¶ ð£óí ó^ù£ â<.p.Ý ~., Ü¼÷£÷~
Ý ~.â<.i . P¼õ-ó»< î -ôõ~ ªî£† ì ~ âj ø G-òJ™ ñ†´l j P, c† ì è£ò<
P-í HKò£¶ P-í %¶ ðE ò£ÝPò ðE J™ ªðÝP è† ì Pó†-ì ò~ âj «ø
ÃÁõ¶ª ªð£¼^î < âj ð¶ âj Â-ì ò èE Š¹. P¼õ¼«ñ ðæO ð®Š-ð

° ®, èfi ò~èæ, ð™è-ò, èöè^Fÿ° „ aê™òfi ò~èæ, Ý ùf™ ð®^î ò~è-÷Š
aðK¶< ñF^î ò~èæ.

á¼ î èò-ò ì fi; Þf° òL»Á^î «ò‡´<. è™Mòf÷; â; Á á¼ò-ó^
«î~þ^î^¶ Üò-ó aè÷óM, ° < Ü÷¾, ° Þ%î „ è° î fò< è™Mòf÷-ó ñF, ° <
è° î fò< Ü; Á. ñfi È, Hî È, ° ¼ aîÆò< â; Á î fÈ, ° <, î%î-î, ° < Ü^î
Þî^î Ý CKò¼, ° , aèf^F¼Šð¶ ät®™ â¿î Šòt®¼Šð¶ Ü™òf¶ ì f†®™
î-î° -òðèè Þ™-ò. àù¶ ÜÃðò^F™ Þ¼%«î ì fi; á¼ à î fói < ÃÁò¶
aðf¼^î ñfè Þ¼, ° <. Þ%î Þî^F™ ì fi; CP¶ ²ò êK-î J™ ß^ð^òî ÿ°
ñ‡ E , è «ò‡´A«ø; .

ì fi; àù¶ aðfPJ ð™ è™M-ò ° ®^î¾î; Ü; -òò aè; -ù ñfi
ÚóC; aðf¶Š ðE^¶-òJ™ Junior Engineer â; ø aðfÁŠ-ð äÿ«ø; .
ÜŠaðfÁŠ-ð äÿø Cò ñfi fèÀ, ° æ Ü%î Š ðî M, ° ì fi; äÿø; Ü™ò â; ø
° ®¾, ° ò%«î; . Ü%î Š ðî MJ L¼%¶ MòA «èfò° ^É~ì èóf‡ -ñ, èöè^F™
Town Planning Officer â; ø aðfÁŠH™ «è~%«î; . Üf° «è~%î Cò ñfi fèt° æ
ì fi; aðf¶Š ðE^¶-òJ L¼%¶ Þ%î Š ðî M, ° ò%î¶, èt® ²^Aø«î â; Á
aòOJ™ ° F^¶, Gò^F™ M¿òî ÿ° Š ðFòfè aî¼SH™ M¿%¶ Mt«ì f< â; ø
èf«ùfi ò< äÿòtì¶ Ü%î Š ðî M-ò»< Mt´ Mt´, Úó² aî fN™ , tð,
è™ÖKJ™ «èf-òJ™ Ý CKòófè„ «è~%«î; . Üî ÿ° Š Hø° àù¶ òf>ì fæ
° ¿ò¶< ì fi; à%î Š ðî M, ° < M‡ í H^î F™-ò. Ü%î Š ðî M àù, ° ñù G-ò¾
î%î¶. Ý ùf™ àù¶ î%î-î J; ðf~ò «òðfè Þ¼%î¶. ì fi; Junior Engineer -
Ý è Þ¼%î aðf¿¶ â; î%î-î Jì< òfófò¶ ° ò%î-î èfi â; ù aèEAøfi â; Á
«ètì f™ Úóèfè^F™ Engineer - Ý è Þ¼, Aøfi â; Á aèf™òf~. Üò~ á¼
MòèfJ -è^ò¿^¶Š «ðf´< Ü÷¾, ° Š ð®^î ò~. Üò¼, ° Engineer â; ø ðî M
aè÷óðñfè^ aîK%î¶. ì fi; ì èóf‡ -ñ èöè^F™ ì è~ Ü-ñŠ¹ ÜFèEKòfèŠ
«ðfù aðf¿¶, â; ñè; «èf-òJ™ Officer - Ý è Þ¼, Aøfi â; Á òfófò¶
aèf™òf~. Üò¼, ° Officer â; ø aèf™½< að¼-ñ, ° Kòî fè^ aîK%î¶. Ü%î Š
ðî M-ò»< Mt´Mt´ ì fi; Ý CKòófèŠ «ðfù aðf¿¶ ° ò%î-î èfi â; ù aèf¶
aèf‡´ Þ¼, Aøfi â; Á «ètì f™. Üò~, «èf-òJ™ Þ¼, Aøfi â; Á ñt´î fi;
aèf™òf~. ì fi; Þ¼%î á~ aðKò ì èó< Ü¶ ° , Aðñfùî fè^ aîK%î¶, ì fi;
Þ¼%î «ò-ò aèf™½< Ü÷¾, ° ° , Aðñfùî fè^ aîKòM™-ò. Aóñ^Fÿ°

Ü ~ ^ î «ðfhn v «ì û Q™ ÿ ðj Head Constable - Ý è Þ¼%F¼%î ð™ Áì Ü - î
 Ü õ ~ á¼ ° , Aðñfù ðî Mðfè, è¼FJ ¼, è, Á ^ < . Þ%î „ Å> G - ô J™ à œ ÷
 è° î fð ^ F™ è™Mðf÷j âj ø á¼ î - ô Š - ð â ^ ^ ¶ Ü î Ý° M¼¶ < öðfAð
 Ü¼÷f÷ ~ Ý ~ .â .i . Ü õ ~ è t° ÿ j Þ Áø¾¼ Ü õ¼ - ì ò Þ%î Ü µ ° ° - ø , ° ,
 è™M»ôA; êf ~ H™ ðfóft ^ ^ aî KM, è¾¼ è ì - ñ Š ð t®¼, A«øj .

«ñ - ô ÿ ð f ^ è O™ è™Mðf÷ ~ ñ F, è Š ð ^ < Ü ÷¾¼, ° Þj Á < ÿ ñ ¶ ÿ ð t®™
 è™Mðf÷ ~ èœ ñ F, è Š ð ^ ò F™ - ô . ÿ ðj a ü ñ QJ™ ð J Ý C a ð Ý Á, a è f ð ®¼, ° <
 a ð f ð ¶ ¶ á¼ ð™ è - ô , è è è ñ f í ò - ó à ñ ¶ á F ~ è f ò ^ F t ì < âj ù âj Á «è t « ÿ j .
 Ü Š a ð f ð ¶ ¶ Ü õ ~ a è f j ù ð F™:

“ÿ ðj ð f > - è J™ a ò Ý P a ð Ý ø f™ á¼ ð™ è - ô , è è è Š «ðó f C K ð ó f è Š
 «ð f « ò j , Ü ¶ ° ® ð f M t ÿ ð f™ á¼ Ü ó è f è Ü F è f K Ý « ò j âj Á Á P ù f ~ .”

“If I am successful in my carrier I may become a University Professor,
 otherwise I may become a Government Servant.”

Ü%î Ü ÷¾¼, ° Ü%î ÿ ð f ^ «ðó f C K ð ~ è - ÷ ñ F ^ î ¶ Ü î Ý è f ù è f j Á è - ÷
 Þj Á < ÿ ð < a ü ñ QJ™ ð ò Þ ÿ f è O™ ð f ~ , è ò f < .

è¾¼v [Gauss] âj ð õ ~ «è f ® t f è j [Goettingen] ð™ è - ô , è è è ^ F j è E î Š
 «ðó f C K ð ó f è Þ¼%î ò ~ . ñ f a ð¾¼ è E î «ñ - î . Þj Á Ü%î Š ð™ è - ô , è è è ^ F Ý° œ
 , - ò %î ð™ , ð f J L «ò « ò Ü õ¼ - ì ò C - ô ÿ < - ñ ò « ò Ý A ø ¶ . Ü - î Š «ð f ò « ò
 ð ò < a ð¾¼ ð™ è - ô , è è è ñ f ù - ý ÿ ð ð ~ , [Heidelberg] ð™ è - ô , è è è ^ F Ý° œ
 a è j ø f™ Ü f° «ðó f C K ð ó f è Þ¼%î 1 j a è j [Bunsen] âj ð õ¼ - ì ò C - ô
 è < ð ó ñ f è , è f t C ò O , A ø ¶ . ý «ù f ò ~ ð™ è - ô , è è è ^ F j ò ÷ f è ^ F™
 Ü - ñ % F¼, ° < a ð K ò « ÿ ð t ÿ ^ F™ - ô Š Q t v [Leibnitz] âj ø è E î «ñ - î J j
 C - ô Ü ö è f è , è f t C ò O , A ø ¶ . Þ% F ò f M j î - ô C ø %î M... è f ù «ñ - î ÿ ð , ÿ ~
 C.M. Þ ó f ñ j . 1930 - Þ™ Ü õ ~ Þ ò Ý H ò ½, ° « ÿ ð ð™ ð K² a ð Ý ø a ð f ð ¶ ¶ Ý C ò f
 ° ð ö f ½ ñ f è , ù Š ð f Q ½ < «è ~ % ¶ ð f ¼ < M... è f ù ^ F Ý° « ÿ ð ð™ ð K² a ð ø M™ - ô .
 Spectrograph âj ø è¼ M - ò Ü õ « ò ò f è 1500 ÿ ð f è ð í < à î M A - ì ^ î ð™ ÿ ð j
 Þ% F ò f M Ý° « ÿ ð ð™ ð K² ò f f A ^ î ¼ « ò j âj Á H ^ ò f¾¼, ° â ð F ù f ~ .
 Ü õ K ÿ ð ¶ ¶ Ü%î à î M à K ò è f ò ^ F™ ò ó f î ð f™ 500 ÿ ð f è a è ò M™ á¼
 è¼ M - ò à ¼ ò f , A , Ü î j à î M - ò - ò ^ ¶ , a è f ð « ÿ ð ù ¶ è ð ^ H ® Š H j í ò <
 Þ% F ò f¾¼, ° « ÿ ð ð™ ð K² a ð Ý Á ^ î %î ð f ~ . 1901 - ° î™ Þj Á ò - ó Þ%î 105 Ý ð ^

èfô^Fô P%Fò â™-òè†° æ«÷«ò Ý E¾ aêE¶ «i fð™ ðK² aðÿø á«ó M...èfQ
ìf, ì~. C.M. Pófnj ífj ÜŠð®Šð†ì ñf«ñ-î, °, Āì Üõ~ «ðófCKòóèèŠ
ðE 1K%î, Pò, ° ióèèŠ ðE 1K%î Pó†´ ð™è-ò, èöèfèO½< â%î Mî ñfÜ
G-ù¾, Cj ù° < P™-ò.

ðfóí ó^ùf á<.p.Ý~. Üõ~èæ è™M-ò ñF^î õ~ âj Á ĀP«ùj . P¶ ā«î f
âŠ¹, °, ĀøŠð´õ¶ Üj Á. îl òè^F™ ° î™ ð™è-ò, èöè< 1857 - P™ āÿð†ì ¶.
Ûîÿ° ŠHj 72 Ý†´ èæ èN^¶ 1929 - P™ Ü† í fñ-òŠ ð™è-ò, èöè<
āÿð†ì ¶. Ûîÿ° Š Hj ù~ 36 Ý†´ èæ èN^¶ 1965 - P™ ñ¶-ó, èfñófÜ~
ð™è-ò, èöè< āÿð†ì ¶. 1971 - P™ «èf-òJ™ «ò÷f† ñ ð™è-ò, èöè<
āÿð†ì ¶. âù«ò 1857 - P™ aîfì fA 1971 ò-ó 115 Ý†´ èfô^F™ îl òè^F™
îfj ° ð™è-ò, èöèfèæ āÿð†ì ù. ìf, ì~ á<.p.Ý~. Üõ~èæ 1977 - P™ ° î™õ~
ðîM āÿøHj 1978 - P™ aðfPJ ò½, ° Ü† í f ð™è-ò, èöè<, îl ¿, ° 1981 - P™
î...-èJ™ îl > Š ð™è-ò, èöè<, að† è†°, aèf-ì, èfùL™ Üj -ù aîóèf
ð™è-ò, èöè<. P-ò ñ†´l j P, «èf-òJ™ ðfóFòf~ ð™è-ò, èöè<,
F¼, CJ™ ðfóFîfj ð™è-ò, èöè<, èf-ó, ° ®J™ ÜöèŠðf ð™è-ò, èöè< âù
6 ð™è-ò, èöèfè-÷ 10 Ý†´ è†° æ à ¼òf, Aùf~èæ. Ü%î, èfò, è†ì^F™
10 Ý†´ è†° æ 6 ð™è-ò, èöèfè-÷ à ¼òf, ° õîÿ° Ü®Šð-ì Ü-ñ^¶,
aèf´^îõ~, ¶-í Gj øõ~ Ü¼÷f÷~ Ý~.â<.i . Üõ~èæ âj ð-î ìfj
ÜFèfóì ~òñfè ÜP%F¼, A«øj . è™M ¶-øJ™ P%î, èfî -ù-ò ìf, ì~
á<.p.Ý~, Ü¼÷f÷~ F¼. Ý~.â<.i âj ø P%î Pó†-ì ð~ èfî -ù ìfj âj Á
ĀĀõ¶l -èðfè¶.

îl > añfN âj Á õ¼<aðf¿¶ ðò¼< ðò õ-èJ™ Ûîj õ÷~„C, ° ^
aîf†´ aèEF¼, Aøf~èæ. Ýùf™ ìf, ì~ á<.p.Ý~. Üõ~èæ aèEî aîf†´ îl >
añfNJ j õóòfÿP™ Gó%î óñfùîfè Pì< aðÁ< âj øf° <. îl > añfNJ j
òKõ®õ^F™ «èfõ~ èfô^F™ Cò õój ° -øè-÷ āÿð´^FJ¼, Aj øf~èæ.
Üõ~è†° ŠHj ù~ F†ìl†´ òKõ®õ^F™ ñfÿø^î „ aèEî õ~ 17 - õ¶ Èÿøf†®™
ì óñf° Qõ~. Ûîÿ° ŠHj ù~ îl > â¿^F™ aðKòf~ Èÿøf†®™ 1978 - P™
ñfÿø^î „ aèEî õ~ ìf, ì~ á<.p.Ý~. Üõ~èæ ìfj . âù«ò òf-òò®, òf-òª òù
ò¼Aø î-ò° -ø Ü-ù^¶< îl > òKõ®õ ñfÿø< âj Á õ¼<aðf¿¶
ì óñf° Qõ~, á<.p.Ý~. âj ø Pó†´ aðò~èæ aðfj â¿^¶è÷f™
aðfP, èŠð†®¼Šð-î aîfì ~%¶ è†´ ò¼òf~.

î l > a ñfN-òŠ a ðf¼ î ò-ó Pj a ùf¼ è¼ î-î » < î f; P f ° ðF¾ a èEò
 « ò † ´ < . î f < Ü-ù ò¼ < î ñ ¶ a ñfN-òŠ ðÝPŠ « ð² < a ðf¾ ¶ P ò™, P-ê, î fì è <
 âj ø ° î l > âj Á a ð¼-ñ ðfè, ĀP, a èfœA « ø f < . Ý ù f™ P ò™ î l -ò ñ F î
 Ü ÷¾, ° , P ò™ î l > Ü P è ~ è - ÷ ñ F î Ü ÷¾, ° , î f < ° j 1 î fì è ^ î l -ò
 ñ F î F™ -ò, P-ê ^ î l -ò ñ F î F™ -ò. î ® è ~ è - ÷, Ā î f® è œ âj Á î f;
 a è f; « ù f < . î f; ñ f í ò ù f è P¼ î f è f ò ^ F™ Ā î Cj ù Š ð f î ®, A ø f; , âj .âv.
 A¼ w í j î ®, A ø f; âj Á 1 è > a ðÝø î ® è ~ è - ÷, Ā î á¼-ñ J™ î f;
 ° PŠH ò ì f ~ è œ. P-ê ò™½ î ~ è - ÷, ð f è ò î ~ è œ âj Á è Ý Á P ÷, è f ò ñ f è « ò
 ° PŠH ò ì f ~ è œ. Üj Á « î C ò Ü ÷ M½ < , P-ê à ò A½ < 1 è > a ðÝ Á M ò f A ò « è .H.
 ² î ó < ð f œ « ð f; ø ò ~ è - ÷, Ā î ² î ó < ð f œ ð ´ A ø f œ âj Á î f; ° PŠH ò ì f ~ è œ.
 P î G-ò-ñ Ü ® « ð f ´ ñ f P M ò ì ¶. Pj Á î fì f è à ò A ù¼ < , P-ê à ò A ù¼ <
 P ò™ ¶ -ò-òŠ « ð f ò « ò a ð K ¶ < ñ F, è Š a ð¼ < ¶ -ò ð f è à ò ~ % F¼, A ø ¶ âj ø f™
 P î Ý ° Š a ð K ò Ü ÷ M « ò ¶ -í 1 K î ¶, î l ò è ^ F™ P î ñ f Ý ø ^ -î à ¼ ò f, A ò ¶
 F ò f M ò P ò, è < âj Á a è f; ù f™ Ü -î ò f¼ < ñ Á, è ° ® ò f ¶. P î P ò, è ^ Fj
 î -ò ñ è ù f è, è¼ î ^ î, è ò ~ î f, î ~ â < .p.Ý ~ . î ® ^ ¶, a è f † ®¼ î f è f ò ^ F « ò « ò
 ° î ò -ñ, è ó f ù á « ó î ® è ~ î f, î ~
 â < .p.Ý ~ . î f; âj ð -î P î „ è ñ ò ^ F™ î f; ð F¾ a è Eò « ò † ´ < . Ü a ñ K, è f M™
 g è Ā < , Ý % F ò f E M™ ó f ñ ó f¾ < Hj ù f™ ò î ò ~ è œ.

P Á F ò f è ^ î Q Š ð ò ò ° -ò J™ î f, î ~ â < .p.Ý ~ . Ü ò ~ è ò ° î f;
 è ò -ñ Š ð ò ®¼, A « øj âj ð -î P î Ü -ò J™ Ā ø « ò † ´ < . 1978 - P™ âj -ù Ü ò ~
 ° î j ° î ò f è ñ ¶ -ò, è f ñ ó f ù ~ ð™ è -ò, è ò è ^ Fj ¶ -í « ò î ó f, A ù f ~ . Ü î Š
 ð í M J™ î f; P¼ î a ð f¾ ¶ ð f K v î è K™ P¼, ° < ä, A ò î f ´ è œ è™ M Ü P M ò™
 ð † ð f † ´ G Ā ò ù ^ F™ á¼ ð í M -ò ä Ý Á a ò O í f ´ a èj Á M † « î j F¼ < H ò î
 a ð f¾ ¶ âj -ù Ü † í f ð™ è -ò, è ò è ^ Fj ¶ -í « ò î ó f è G ò l ^ î f ~ . Í j Á
 Ý † ´ è œ Ü † í f ð™ è -ò, è ò è ^ F™ ð E 1 K ¶ â ù ¶ ð í M è f ò < ° ® ^ î a ð f¾ ¶
 ¶ -í « ò î -ò ^ « î ~ % a í ´, è « ò † ® « î ~ % í ¶. Ü Š a ð f¾ ¶ P ó † ´ ° -ò ¶ -í
 « ò î ó f è Ü ò ó f™ G ò l , è Š ð ò ®¼ î âj -ù « ò Í j ø f ò ¶ ° -ò ð f è e † ´ <
 ¶ -í « ò î ó f è G ò l ^ î f ~ . Í j ø f † ´ è œ ð E 1 K ¶ â ù ¶ ð í M è f ò < ° ®¼ Ý ø ¶.
 Ü ´ ^ î ¶ -í « ò î -ò ^ « î ~ % a í ´, è « ò † ® ò î ¶. Ü Š a ð f¾ ¶ ò f¼ < â F ~ ð f ó f î
 ò -è J™ î f « ù Ā î â F ~ ð f ó f î ò -è J™, î f; è f ò ¶ ° -ò ð f è¾ < âj -ù ^ ¶ -í
 « ò î ó f è G ò l ^ î Ý ° Pj a ù f¼ à î f ó í < P¼, ° ñ f âj ð ¶ a í K ò M™ -ò. â ù « ò

ī ē; Ūō~èt° aī...²æ÷ ō-ó, aī...C™ G-ù¾æ÷ ō-ó Ý>%î ī; P Āø,
èì -ñŠöt®¼, A«ø; . Þ; Á ī< °; Þ™ôfî ì ē, ì~ â<.p.Ý~. Ūō~èt° <,
ī<«ñē´ Þ¼, ° < Ū¼÷f÷~ Ý~.â<.i . Ūō~èt° < M¼¶ aðYø Ū-ùōK;
êf~H½<, â; êf~H½< ī; P ĀP Ūñ~A«ø; .ōí , è<.