

කවරයේ කතාව

ජපානයෙන් ලොවට දෙන

නවීකරණය

මසාකා උප නගරයේ පැරණි පරිසරයක පිහිටි ලී නිවසක්. මෙවන් පරිසරයක් නවීන ජපානය තුළ ඇතැයි සිතිය නොහැකි නරම් යල් පිත්ත නැත. මෙහි සයිබර් කැලේ වැනි දේ තැහැ කිසිම කඩ සාප්පුවක් තැහැ. ජපානයේ තාක්ෂණික පරිණාමයේ අලුත්ම නිපැයුම දියත් කරන්න කොහෙත්ම ගැලපෙන තැනක් නෙවෙයි. ඒත් සවත් යොමන්න.

දැන්, මේ 77 හැවිරිදි කසුකෝ කොමියාමා මිතුරියන් හමුවීමට ගොස් ආපසු නිවසට ගොඩවන විට සිදුවන දෙයට. "ආයුබෝවන්! ඔබ ගෙදරට ආවා, දවස හොඳින් ගත කළා නේද?" එසේ සිහිත් හඬකින් අසන්නේ රොබෝ කතක්. ජපානයේ

තැනුණු නවීනතම නිපැයුමක්. එය ටර්මිනේටර් චිත්‍රපට රොබෝටවන්, ස්ටාර් වෝස් හි C-3po වගේවන්. ජපානයේම පරමානුක බලැති රොකට් සමග එන ඇස්ට්‍රෝ බෝයිටවන් සමාන තැහැ. ඒත් මුළුමනින් ම යන්ත්‍රයක්. වොකලට් පැහැති මේ රොබෝ කතට කොමියාමා ගෙදර එන විට ඇසිපිය සලා ඇය පිළිගන්න පුළුවන්. ඇගේ පුටි හිස කසමින් සිතාසෙන්නන් පුළුවන්.

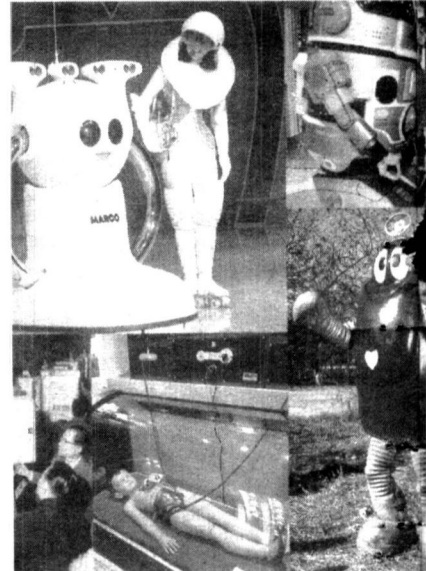
ඇයට කාලගුණය ගැන කියා දෙන්නත්, බෙහෙත් ගත යුතු වෙලාව මතක් කර දෙන්නත් පුළුවන්. ඇයව සතුටු කරන්නට පෙම් හි ගයන්නත් පුළුවන්.

කොමියාමාට මේ යාන්ත්‍රික සහකරු තනිකම පාච්ච මග

හැරගන්න උදවු වෙනවා. ජපානයේ මහලු පරපුර මුහුණදෙන ඒ බේදවාටකයට පිළියමක් ලෙසයි මේ රොබෝ නතා තියෙන්නෙ. ඔසාකා උප නගරයේ සුබසාධක සේවයකයන් මහලු අයගෙන් ඇරයුම් කළා මේ මටසුමින ඉලෙක්ට්‍රොනික ආයතනයේ මේ නව ආදර්ශ රොබෝ සුරතලා ජීවිතයට එක් කර ගෙන බලන්න කියලා. කොමියාමා වහා ඉතිරිපත් වුණා. ඒ තිසයි මේ වගේ තැනකට මේ රොබෝ ආවේ. දැන් මාසයක් ගත වෙලා. ඇය රොබෝට කැමතියි. ඇගේ පාච්චට හොඳ පිළියමක්. ඒත් එක වැරද්දක් තියෙන්නවලු. රොබෝ කතා කරන්නේ ලමා කටහඬින් විම නිසා ඇයට තම මහලු බව වැඩියෙන් දැනෙන්නවලු. ඇය වඩා කැමතිලු මහලු කටහඬක් ඇත්තම.

මේ නම අලුත් ම ජපානයේ හැටි. ආවිච්චාගේ පාච්ච මකන්න දැන් රොබෝ මිතුරියන් ඉන්නවා. අධිසියවසක් තිස්සේ ජපානය මේ තාක්ෂණික පරිණාමයට මුහුණ දීලයි තියෙන්නෙ.

තැන්පත්, මුදු ගති ලක්ෂණ ඇති, අලංකාර වූ මිනිසාට බොහෝ සෙයින් සමාන වූ යන්ත්‍ර තත්ත



මවුත් බොහෝ වෙහෙසුණා. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් දැන් සුවිශේෂ යන්ත්‍ර මහත් රාශියක් බිහිවී තියෙනව. සජීවී පොප් ගායකයන් මවන උපකරණ, රොබෝ ගෙයිභාවත්, විඩියෝ රූප පටිගත කර ගෙන යා හැකි ඇහිල්ලක් නරම් වූ 'මතක කෝටු' පලදින්නා ඉදිරියේ පරිගණක නිර්මවන හෙල්මට්, මිනිස් සිරුර සෝදන යන්ත්‍ර, සිරුරේ, බර කිරන මේද හා සීනි මට්ටම බලන යාන්ත්‍රික වැසිකිලි ආදිය ඉන් කිපයක්.

40s

1945

එක්සත් ජනපදය ප්‍රථම යුරේනියම් පරමාණු බෝම්බය (ලිට්ල්බෝයි නම් වූ) අගෝස්තු 6 ද හිරෝෂිමාවට දමයි. ඉන් දින 3 කට පසු දෙවැනි පලුමේ නියම පරමාණු බෝම්බය (ෆැට් මැන් නම් වූ) නාගසාකිට දමයි.

1950

තෝකියෝ විදුලි සංදේශ ඉංජිනේරු සමාගම (සෝනි ආයතනය) ජපානයේ ප්‍රථම වූම බකට්ප රැකෝඩරය නිපදවයි.

1953

එන් එම් කේ ආයතනය මගින් ප්‍රථම රූපවාහිනී විකාශය ඇරඹීම. එය තැරඹීමට විදුලි උපකරණ සාප්පු අසලට ජපන්හු රොක්වෙති.

1952

ඇස්ට්‍රෝ බෝයි විනුශිල්පි ඔසාමු නෙසුකා ගේ නෙලිතුඩින් නිමවෙයි.

1959

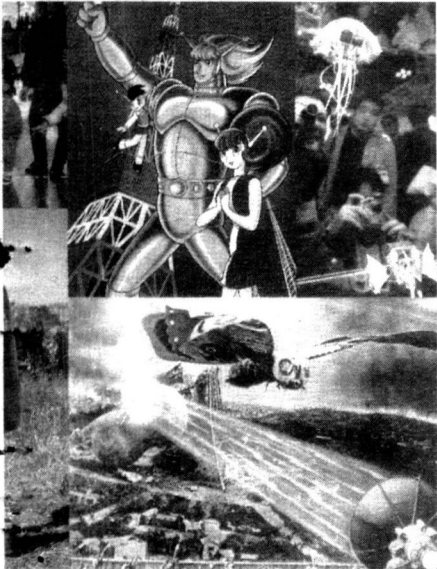
අකිහිනෝ කුමරු ගේ හා මිවිකෝ මසාඩා කුමරිය (වර්තමාන අධිරාජ්‍යා හා රැජිනිය) ගේ මංගල්‍යය රූපවාහිනියෙන් විකාශය කිරීම නිසා රූපවාහිනී අලෙවිය ඉහල යයි.

1955

ට්‍රාන්සිස්ටර් නිපදවීමේ බලය සෙති ආයතනය විසින් මිලට ගනු ලැබේ. ජපානයේ ප්‍රථම සාක්කු ප්‍රමාණයේ ට්‍රාන්සිස්ටර් රේඩියෝව නිපදවෙයි.

1959

අකිහිනෝ කුමරු ගේ හා මිවිකෝ මසාඩා කුමරිය (වර්තමාන අධිරාජ්‍යා හා රැජිනිය) ගේ මංගල්‍යය රූපවාහිනියෙන් විකාශය කිරීම නිසා රූපවාහිනී අලෙවිය ඉහල යයි.



ගනවුණා. ජපානයේ තාක්ෂණික තැනීම යුද්ධයෙන් පසු ඉතාමත් වේගවත් වුණා. හරියට විදුලි දුම්රියක් වාගේ. ඔවුන් යන්ත්‍ර ආදරයෙන් වැළඳ ගත්තා. ජීවිතයේ හැම දේකට ම ඒවා යොදා ගත්ත උත්සාහ කළා. හැම දේකට ම පිළිතුර තාක්ෂණය යන අදහස ජපානයේ ජාතික මන්තරයක් බවට පත්වුණා.

ඒත් මේ ප්‍රසන්න අත්දැකීම් මතුවුණේ දෙවැනි ලෝක යුද්ධයේ සිදුවූ අප්‍රසන්න අත්දැකීමක් නිසයි. තාක්ෂණය මේතාක් බිහිකළ කුරුරු ම අත්දැකීම යි ඒ.

දෙවැනි ලෝක යුද්ධ නිමා කළ ඒ බෙදජනක සිදුවීම හිරෝෂිමා හා නාගසාකි නගර දෙකට පරමාණු බෝම්බ හෙළීමයි. එයින් ජපානය මුළුමනින් ම අවුල් වුණා. අන්තයට පරජය වුණා. පහලට ම විනාශ වුණා. තාක්ෂණයේ ඉහළ ම ප්‍රතිඵලයක් ලෙස සැලකෙන පරමාණු බෝම්බය නිසා ජපානයට තාක්ෂණය කල්කදුරු වන්නට තිබුණි.

එහෙත් ප්‍රතිඵලය වූයේ අනෙකකි. තාක්ෂණය වැළඳ ගැනීම යි. "ඒ අමිහිරි සතුරු අත්දැකීම පිටු දකින්නට

තාක්ෂණය මිතුරු කර ගැනීම එකම පිලියම ලෙස ඔවුන් දුටුවා." ජපානයේ කියෝනෝ බ්‍රන්කියෝ සරසවියේ මාතවි විද්‍යාලයක වූ සායා ෂිරේෂි කියනවා "ජනතාව තම අපේක්ෂා හා සිහින සපුරා ගැනීම අනාගත ලෝකයේ යන්ත්‍රවලට බාර කර තියෙනවා."

යුද්ධයේ පරාජයෙන් ලුජ්ජාවට පත් හිරෝහිනෝ අධිරාජ්‍යයා 1945 සැප්තැම්බරයේ ඔහුගේ පුත්, එවකට 12 හැවිරිදි අකිහිනෝට, ලීපියක් යවමින් ජපාන හමුදාව ප්‍රමාණය ඉක්මවා යුද්ධයට බර වෙමින් විද්‍යව අමතක කළ බව කියා තියෙනවා. ඒ නිසා අධිරාජ්‍යයා හා යුද්ධයෙන් පසු ජපානයේ නායකත්වයට පත්වූවන් කල්පනා කළා ජයග්‍රාහකයාගේ ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයේ දියුණු තාක්ෂණයේ ශක්තිය වැළඳ ගන්න. ඒ අනුව ඇමරිකානුවන් ජපානය යළි ගොඩ නගන්න උදවු වුණා. කොමියුනිස්ට් වාදයට එරෙහිව රටක් ගොඩනගන්න නිබු

අවශ්‍යතාව නිසාත් මේ තාක්ෂණික විප්ලවයට ඇමෙරිකාව උදවු කළා. 1950 දශකයේ ජපානය පටන් ගන්නේ

ශාභනියන්ට තැනීම බැර මෙවලම් තැනක් ඉදිරිපත් කරමින්. රෙදි සෝදන යන්ත්‍රය, ශීතකරණය හා රික්ත ශෝධකය ඒ මෙවලම් තුනයි.

ඒවා කෙතරම් ඉක්මනින් ජනප්‍රිය විදියත් කම්හල් විශාල වශයෙන් ඒවා නිපදවන්න පටන් ගත්තා. ජපානයේ ආර්ථික වර්ධනය ඉතාමත් සීඝ්‍රයෙන් ඉහළ ගියා. නවමත් මේවා ජපානයේ ආර්ථිකය සමග බැඳී පවතිනවා.

1951 දී බිහිවූ ඇස්ට්‍රෝනෝයි නම් කාටුන් චරිතයක් ඒ වගේ ජපානයේ හදගැසීම සමග බැඳී පවතිනවා.

ඔසමු තෙසුකා විසින් අදින ලද අධිවේගී අධි ජවයක් ඇති විද්‍යාත්මක කාටුන් චරිතය ජපානයේ විරයා වි එරට වේගවත් ගමනට උරදෙනවා. ජාතියේ මනස තාක්ෂණයට හැඩගැසූ මේ චිර චරිතය කළ මෙහෙය අසීමිතයි.

"ඇස්ට්‍රෝනෝයි අපේ ආගම වගෙයි" ඔසාකා සරසවියේ මිනෝරු අසදා කියනවා. "රොබෝට්ටන්ට කිසිදක බිය විය යුතු නෑ." අද මේ බැඳීම ඉතාමත් විශාල යි. ජපානය පුදුමාකාර විදියට ස්වයංක්‍රීය වෙලා, යන්ත්‍රවලට එකතු වෙලා.

ලෝකයට ප්‍රාග්ධිස්ථර රේඩියෝව, වොක්මන් හා අනේ ගෙනයා හැකි විඩියෝ ක්‍රීඩා දයාද කළ රට. යන්ත්‍ර සුත්‍රවලට තමන් තුළ ඇති ආදරය ප්‍රකට කරමින් යළිත් වරක් ලෝකයේ පෙරළියක් කරන්න දැන් සුදුනම්.

හොත්ඩා ආයතනය මගින් තැනූ EO නම් රොබෝ මිනිසා 1986 දී නම පළමු පියවර තැබූ මොහොත මේ පෙරළියේ වැදගත් අවස්ථාවක්. ඒ මුල් පියවර තැබීමට වෙනසකර තත්පර 30 ක්

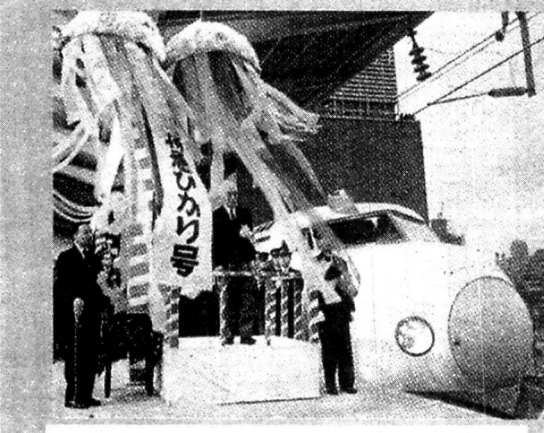


'50s

1956
දුරස්ථ පාලකයකින් ක්‍රියාකරන තත්සුජීන් 28 (යකඩ මිනිසා) දෙරට වැඩීම

1960
සෝනි විසින් ලොව ප්‍රථම ප්‍රාග්ධිස්ථර ටෙලිවිෂන් යන්ත්‍රය

1957
ලොව ප්‍රථම සුසංගත ඉලෙක්ට්‍රොනික කැල්කියුලේටරය වූ කැසියෝ 14-A වෙලෙද-පොලට නිකුත් වෙයි.

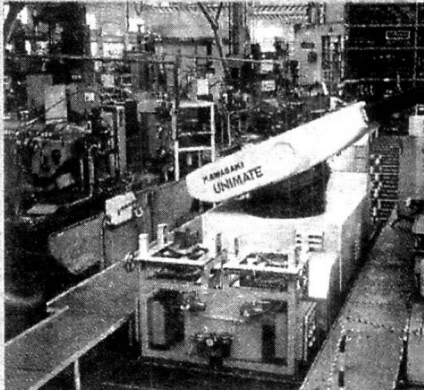


1964
තකයිඩෝ ෂින්කන්සෙන් (බුලට් දුම්රිය) ප්‍රථම විදුලි දුම්රිය තෝකියෝ හා ඔසාකා අතර කි. මී. 550 ක දුර අඩකින් නිම කිරීමට සමත් වෙයි.



1966
මධ්‍ය පන්තික පාර්ගෝ-ගිකයෝ තමන්ගේ ප්‍රධාන පාර්ගෝගික ද්‍රව්‍ය තුන වූ කාරය, වර්ණ රූපවාහිනිය හා වාසු සමනය යන්ත්‍රය මිලදී ගනිති.

1969
කවසාකි හෙව් ඉන්-ඩස්ට්‍රිස් ආයතනය ජපානයේ ප්‍රථම කර්මාන්ත රොබෝ යන්ත්‍රය අල්ටිමේට් 2000 මගින් වාහන නිෂ්පාදනයේ කොටස් එකලස් කිරීම ආරම්භ වෙයි.



පේ ෆෝන් කුටියකට යන ඔබට ජපන් ක්‍රමයට කඳු තමා ආචාර කරන යුටුනියක් දැකගත හැකිවේ.

ගමන් බිමන්වලට මිනිස් මෙහෙයවීමක් නොමැතිව දුවන අධිවේගී දුම්රියක් නියෙනව.

බිර ඇතුළු ඕනෑම දෙයක් ලබා ගත හැකි යන්ත්‍ර, හාල් ක්ලෝ 10 ක මල්ලක් දෙන හෝ ඔබ ඇතවුම් කර රැඳී සිටින කාලය තුළ දැල්ලක් බැඳ දෙන යන්ත්‍ර, විඩියෝ ක්‍රීඩා, සඟරා පොතපත ලබා ගත හැකි යන්ත්‍ර දැක ගත හැකියි.

එසේම සම්පූර්ණයෙන් රොබෝට්ටන් යෙදූ කමහල් නියෙනව.

රොබෝට්ටන් ගේ අමතර කොටස් හඳුනා රොබෝට්ටන් ඉත්තවා. එසේම සුෂී වැනි කුම ජාති හඳුනා රොබෝට්ටන් පවා ඉත්තවා.

මෑතදී තඟනෝ තගරයේ එක්රැස්වූ අයිබෝ නමින් හැඳින්වූණ සුරතල් රොබෝ සුනබ හිමිකරුවන් 101 දෙනෙකු ගේ රැස්වීමක් ද පැවැත් වූණ.

සෝනි ආයතනය තැනූ මේ රොබෝ සුනබ සුරතලුන් විශාල

පිරිසක් එක්රැස් වූ විට ඇතිවිය හැකි තත්වයන් විමසා බැලීමක් ද එහිදී සිදු වූණ. වටාරු හිරේෂී ඒ සමුළුව පිළිබඳ සජීවී විකාශයක් අන්තර් ජාලය හරහා ලෝකයා වෙත ගෙනාව.

මේ හැම දෙයකින් ම මිනිසා ගේ තනිකම, හුදෙකලාව මකාගන්නට උදව් වෙත බව ඔහු එහිදී කීවා.

සෙලියුලර් දුරකතනය දැන් ජපානයේ ජනතාව අතර වඩාත් ප්‍රචලිත උපකරණයයි. තෝකියෝවේ හෝජනාගාරයක තැන තැන හිඳිමින් එම දුරකතනයකින් හා ලැප්ටොප් පරිගණකයකින් ලොව පුරා වෙතන් අය සමග සබඳතා පවත්වන අය, සාකච්ඡා සම්මන්ත්‍රණ පවත්වන අය ඕනෑතරම් දැකිය හැකියි. හුදෙකලාව ජීවත්වන අයට මේ සෙලියුලර් දුරකතන මගින් පෙර හුදු වූ මිතුරන් සමග එක්විය හැකියි.

එසේ විඩියෝ ක්‍රීඩකයන්ට දුරස්ථව හිඳ ගෙන තරග සඳහා වෙතන් ක්‍රීඩකයන්ට අහියෝග කර තරග පැවැත්විය හැකි යි.

ජපාන ජාතිකයන්ට මේ තව මෙවලමවලින් තව පණක් ලැබී

නියෙනව. දැන් සෙලියුලර් දුරකතන මගින් මංගල යෝජනා සේවාවන් ද පවත්වාගෙන යනවා. කොකෝන් ජොහෝ නම් දුරකතන මංගල සේවාවේ මසයුකි ඉවාටා කියන විදියට ඔබට අවශ්‍ය නම් ඔබේ සහකාරයා හෝ සහකාරිය හඳුන්වා දෙන්න රොබෝ තුන්ද කෙනෙකු යොදා ගත හැකියි.

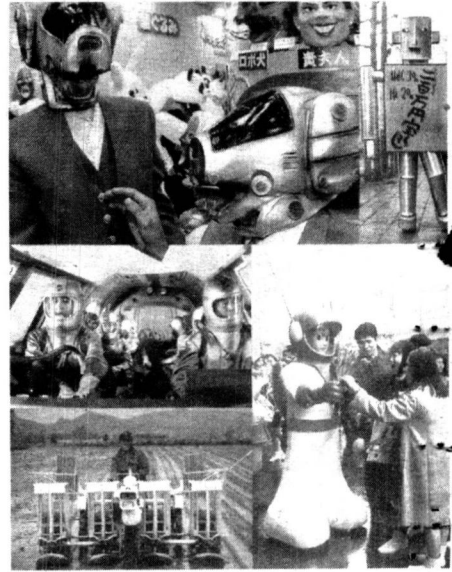
සම්ප්‍රදයිකව ජපානයේ වැඩිදෙනෙකු එහි අතරමැදියකුට කැමති නිසා ඒ අඩුව පිරවීමට පරිගණක රොබෝට්ටන් යොදා ගැනීම ඉතා ජනප්‍රිය වී තියෙනවා. කයුහිකෝ හවියා තනා ඇති ඊමේල් වැඩසටහන 'පෝස්ට් පෙට්' දැනටමත් දැගලක්ෂයක් දෙනා මිලදී ගෙන ඉවරයි.

ඒ වැඩසටහනේ ප්‍රධාන විශේෂාංගය වූයේ ඊ මේල් පණිවිඩය ගෙන යන්නා ලෙසට යොදා ගත හැකි කාටුන් වර්තයක්.

පුද්ගලික පරිගණක ජපානයේ එතරම් ජනප්‍රිය නැහැ.

ඊට හේතුව ජපාන හෝඩියේ යතුරුපුවරුවේ ඇති සංකීර්ණ භාවය නිසා භාවිතයේ ඇති අපහසුවයි.

එසේම ජපානයේ දුරකතන



ගාස්තු ලෝකයේ ඉතාමත් මිල අධික ඒවා වෙනවා. කෙසේ වෙතත් දැන් තරගකාරීත්වය යටතේ බොහෝ වෙනස්කම් සිදුවෙලා. පරිගණකයට වඩා සෙලියුලර් දුරකතන ජනප්‍රිය වෙලා තියෙනවා. දැනටමත් ජපානයේ උසස් අධ්‍යාපනය ලබන සිසුන් අතරින් සියයට 41 ක් සෙලියුලර් දුරකතන භාවිත කරනවා. එක්සත් ජනපදයේ එවැනි සිසුන් තවමත් ඇත්තේ 12% ක් පමණයි.

1970
යුජිකෝ හුජියෝ ගේ ඩොරේමෝන් නම් අතාග තයේ රොබෝ බලලාගේ විකට වික්‍රය දෙරට වඩයි.

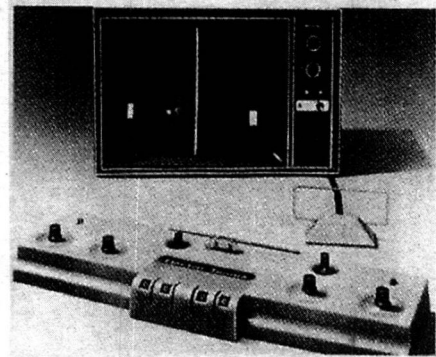


'70s

1973
ජපාන විදුලි සංදේශ සේවය (NTT) ජපානය තුළ ෆැක්ස් පණිවිඩ සේවාවක් අරඹයි.

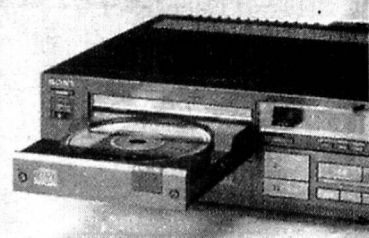
1976
VHS වර්ගයේ විඩියෝ රෙකෝඩරය JVC ආයතනයෙන් වෙළඳපොළට නිකුත් කිරීම

1975
ඉපොක් විඩියෝ ක්‍රීඩාව TV ටෙනිස් වෙළෙඳපොළේ ජනප්‍රිය වෙයි



1979
සෝනි ආයතනය වෝක්මන් යන්ත්‍රය වෙළඳපොළට නිකුත් කරයි.

1981
හුජිටසු ෆනුක් ආයතනය රොබෝට් කොටස් තැනීමට රොබෝට්ටන් භාවිතය ඇරඹීම



1982
සංයුක්ත තැටි හා ඒ තැටි වාදන යන්ත්‍ර සෝනි හා පිලිප්ස් ආයතනය මගින් එකවර වෙළඳපොළට නිකුත් කිරීම



1983
නින්ටන්ඩෝ පවුලේ විනෝදය සපයන පරිගණක ක්‍රීඩා පද්ධතිය වෙළඳපොළට එයි. එයින් ඒකක මිලියන 4.3 ක් අලෙවි වෙයි.



දරුවන් විදු විෂයයට කැමැත්තක් දක්වන්නේ නැහැ” මෙහෙම කියන්නේ හොතික විදුහැ ජීන්සබාරෝ තකාහි යි.

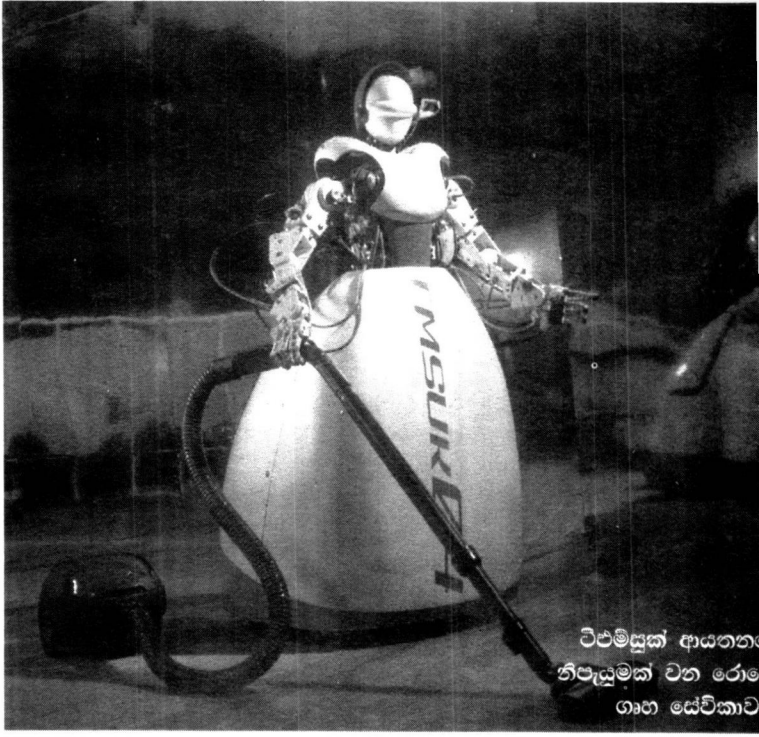
ඒත් ජපානය තාක්ෂණික මෙවලම් අතරින් බොහෝ සේ ඉදිරියට ගොස් තියෙනව. කලින් ලද අත්දැකීම්වලින් පාඩම් ඉගෙන ගන්නට ජපානු දක්ෂයි.

ජපානය මූලින් ම ට්‍රාන්සිස්ටරය නිපදවුයේ නෑ. ඒත් සෞති සම ආරම්භක අකියෝ මොරිටා එහි නිෂ්පාදන අධිකාරිය ලබා ගෙන එය කල යුතු දෙය කුමක්දැයි දැන සිටියා.

තව තාක්ෂණික උපකරණ භාවිත කිරීමට මෙසේ නැඹුරුවක් දක්නට ලැබුණද ඒ තව තාක්ෂණය නිර්මාණ බිහි කරන්න ඉගෙන ගන්නට උනන්දුවක් ජපානයේ ලබුණ අතර නැහැ. තව පරපුර තව නිපැයුම් නැතිමට වඩා ඒවා පරිහරණය කරන්නට ආශාවක් දක්වන්නේ.

“1950 ගණන්වල අපි ඉගෙන ගන්නා කාලයේ විදුහැයන් විරයන් ලෙසයි සලකනු ලැබුවේ. ඒත් අද

ඉන් අධිසිය වසකට පසු ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය සංවර්ධනය කල රොබෝටික තාක්ෂණය යොදා ගෙන සෙවිනි ආයතනය අධිබෝ තම් රොබෝ සුරතලා නැනුවා. අද ඔවුන් ඉන් ඔබ්බට යන්නට සූදානම්. යළිත් “ඇස්ට්‍රෝ බෝයි” චිත්‍රපට මගින් හා රූප මගින් ලබා හදවත්වලට පිවිසෙන්නට පටන් අරන්. ආර්ථිකය අද මදක් හෙල්ලී තිබුණත් “ඇස්ට්‍රෝ බෝයි”



ටිට්මිසුක් ආයතනයේ නිපැයුමක් වන රොබෝ ගාහ සේවිකාව

සංකල්පය හැමවිටම අනාගතය තියෙන්නෙ කල තියා යළිත් ජපාන වැසියන් තුළ අනාගතය ගැන ලොකු උනන්දුවක් ඇති කරනවාට සැකයක් නෑ.

පියවර තියා ජපානය තුළ යළි පිබිදීමක් ඇතිවෙව්. ජපානය පසුපසින් සෙසු ලෝකය ද තව තාක්ෂණික මාවතට අනාගතයේදී පිවිසෙනවාට සැකයක් නැහැ.

මේ තව තාක්ෂණික



'80s

1986

වරක් පාවිච්චි කොට ඉවත දමිය හැකි ලොව ප්‍රථම කැමරාව, ‘කවික් ස්නැක්’ හුප් ෆිල්ම් ආයතනය විසින් නිකුත් කිරීම



1988

ඩැගන් ක්වෙසට් III විධියේ ක්‍රීඩාව වෙළඳපොළට නිකුත් කිරීම. පිටපත් මිලියන 3.8 ක් අලෙවි වීම



'90s

1994

සෞති ආයතනය ප්ලේස්ටේෂන් නම් ක්‍රීඩා පද්ධතිය නිකුත් කිරීම

1996

නින්ටෙන්ඩෝ 64 නමින් ප්‍රථම වරට බිට් 64 ක ක්‍රීඩා පද්ධතියක් වෙළඳපොළට එයි. තොම්බා හා මව්සුෂින ආයතන එකවර ඩිජිටල් විධියේ නැට්ට් (DVD) වාදක යන්ත්‍ර වෙළඳපොළට නිකුත් කිරීම



1999

සෞති ආයතනය අධිබෝ රොබෝ සුරතලා වෙළඳපොළට නිකුත් කිරීම. 45,000 ක් බිට් වන තෙක් අලෙවි වීම.

1997

හොන්ඩා ආයතනය රොබෝ P3 නම් මිනිස් රුවැනි රොබෝට්ටක සංවර්ධනය කරයි.

1998

ඩ්‍රිම්කාස්ට් නම් අන්තර්ජාලය සඳහා සැකසුණු ප්‍රථම විධියේ ක්‍රීඩාව වෙළඳපොළට නිකුත් කිරීම



2000

ජපානයේ සොෆ්ට්වේර් පරිගණක මෘදුකාංග ආයතනයේ ප්‍රධානියා වූ මසයෝම් සන්ගේ ආදායම එක්සත් ජනපදයේ මයික්‍රොසොෆ්ට් අධිපති බිල්ගේට්ස් ගේ ආදායම ඉක්මවයි.