



Te 'akano'ō'anga o te tuitui moana polymetallic nodules

Ko te tuitui moana na te HMS Challenger (1872-1876) te reira i rīpoti mua mai, i te rauka'anga mai tāna tuitui moana mei roto mai i te au tu'anga moana o Initia, Te Moana Nui o Kiva, e te tu'anga moana o Atlantic.

Ko te kimikimi'anga tu'anga moana 'ā Rutia rāua ko Marike i ngā mata'iti 'openga o te 1960 i kitea'ia ai te tuitui moana i roto nei i te tu'anga moana o te Kuki Airani.

'Ea'a te Tuitui moana?

Ko te tuitui moana e kō'anga mīnera te reira ('iro'anga ketaketa) no te mēkaniti e te pore 'āuri. Ko tēia au mekameka 'āuri nei e kitea'ia ana rātou ki roto i te tai moana, i te mea rā e kāre te tai moana i te papa mātūtū kua ta'e atu te reira ki raro i te takere moana.

E tupu ana te tuitui moana ki runga vari moana e, e riro ana te au moana e te au manu ora o te papa moana i te 'akanekeke ia rātou. Ko tona kapu e mea mārō te reira.

Ko te tuitui moana kua 'āite tōna tū ki te tai tāra auro me kāre mei tēta'i pitete ma'atama'ata. Tēta'i pae e pateka 'ā va'o e ko tēta'i e katukatu 'ā va'o (mei te ruru vine rāi).

Ko tēia tēta'i au tu'anga moana tei kite'ia e, e ma'ata te tuitui moana ki roto, ko te Clarion Clipperton Zone (i rotopū i te Patipika), te tuitui moana i roto i te tu'anga tai o Initia, e te tu'anga tonga o Tongareva (Kuki Airani)

Ko te tuitui moana o te Kuki Airani nei, ka kitea putuputu'ia te reira mei tēta'i 4500 ki te 6000 mētera te 'ō'onu, te ngā'i e neke ra te au tai e te ngā'i tei kī'ia i te reva 'akaea.

Te Tupu'anga o te Tuitui Moana

Kua kitea'ia e, ko te tupu'anga o te tuitui moana e marie te reira, mei te 1 ki te 10 mirimita i te au mirioni mata'iti kātōatoa.

Tei runga ua i te ngā'i e tupu ei a ia, ka kite'ia e rua tū.

Ka tupu tēia me ta'e te minera no roto mai i te tai anu ki runga i te tu'anga o te tuitui moana tei kitea'ia;

Te Tiēni'anga o te Kemikara.

Ka tupu tēia me ta'e mai te mīnera mei roto mai i te paru moana ki runga te tu'anga o te tuitui moana e no'o ra ki roto i te vari moana.



1cm



Cross section of nodules from the Clarion Clipperton zone (CCZ) and South Penrhyn Basin.



Te tuitui moana a te Kuki Airani

Ko te tuitui moana i roto nei i te Kuki Airani e tūkē rai tōna punupunu (mei tei 'akaari'ia atu ki raro nei) 'ināra e au tū ke atu rai tōna mei tei 'akaari'ia atu i raro nei.

Noātu oki e, ka 'akakite mai te tū o te tuitui moana i tōna tupu'anga ara atu ki te mirioni mata'iti, kua 'irinaki'ia e ko te au tū tuketuke e 'akairo te reira o te tūranga o to tātou moana, 'ākara'anga: te mātūtū e te mātoru o te papa kemikara (tūranga paru moana) i te ngā'i i tupu mai ei rātou.



Te pū'apinga o ta tātou tuitui moana.

Ko te tuitui moana i roto nei i te Kuki Airani e ma'ata te Kopariti i roto i a ia tei riro ei tu'anga 'inangaro'ia e te au ngā'i mā'ani pātiri. Tei roto katoa i a ia te mekaniti, te 'āuri, te nīkera, te kapa e te tēta'i au eremani nātura tei anoano ma'ata'ia.

I tēia nei te anoano ma'ata'ia nei te pātiri e to tēia nei ao i te mea oki e te tau nei te tūranga 'akapū'apinga mei te 'inu nātura ki te uira nātura.

Ko te au mekameka ki roto i te tuitui moana ka 'inangaro ma'ata'ia rātou ki roto i te mōtokā patiri uira. Kua riro te au tu'anga kimi pū'apinga e anoano nei i tēia au mekameka i te 'akakeu i te tēta'i au kamupani Kuki Airani i te kimikimi e penei a tēta'i tuātau i te ko'i i te tuitui moana.

Average composition of our nodules

