

Jarðfræðafélag Íslands

Skýrsla stjórnar fyrir starfsárið 2025

Á fyrri hluta starfsársins störfuðu í stjórn félagsins: Þorsteinn Sæmundsson (formaður), Michelle Maree Parks (varaformaður), Lúðvík Eckardt Gústafsson (gjaldkeri), Hafdís Eygló Jónsdóttir (ritari), Halldór Geirsson, Bjarni Gautason og Ásta Rut Hjartardóttir (meðstjórnendur).

Á aðalfundi félagsins þann 16. maí 2024 gengu tveir stjórnarmeðlimir úr stjórn félagsins, Ásta Rut Hjartardóttir og Michelle Maree Parks. Ásta hóf störf fyrir félagið árið 2017 og Michelle árið 2019. Félagið þakkar þeim Ástu og Michelle kærlega fyrir framlag þeirra í gegnum árin, enda hafa þær báðar verið mjög virkar í starfsemi félagsins og auk þess starfað báðar sem varaformenn. Tveir nýir aðilar gengu í stjórn félagsins, þær Vala Hjörleifsdóttir og Sigurlaug María Hreinsdóttir.

Skipan stjórnar eftir aðalfund er sem hér segir: Þorsteinn Sæmundsson (forseti), Vala Hjörleifsdóttir (varaforseti), Hafdís Eygló Jónsdóttir (gjaldkeri), Halldór Geirsson (ritari), Lúðvík Eckardt Gústafsson, Sigurlaug María Hreinsdóttir og Bjarni Gautason (meðstjórnendur).

Starfsemi félagsins hefur verið með nokkuð hefðbundnu sniði á árinu og haldnir voru níu stjórnarfundir, auk aðalfundar. Í dag eru 321 félagar skráðir í Jarðfræðafélagið, en gangskör hefur verið gerð í að uppfæra félagaskrá.

Á árinu voru veittir fjórir ferðastyrkir upp á 100.000 hver til nemenda í meistaranámi til að kynna verkefni sín á alþjóðlegum ráðstefnum erlendis. Tveir styrkir koma frá Sigurðarsjóði og tveir frá félaginu.

Vorráðstefna

Vorráðstefna félagsins var að venju haldin annan föstudag í mars, sem að þessu sinni lenti á þeim 14. Líkt og undanfarin ár var ráðstefnan haldin í samvinnu við Jarðvísindadeild Háskóla Íslands og er samkomulagið á þann hátt að félagið býður meistara- og

doktorsnemendum frítt á ráðstefnuna en deildin leggur til fyrirlestrasal. Skemmt er frá því að segja að met þátttaka var á ráðstefnuna bæði hvað varðar þátttakendur og ekki síst fjölda erinda bæði fjölda fyrirlestra og veggspjöld. Samtals voru 35 erindi og 23 veggspjöld. Um 160 manns mættu á ráðstefnuna. Í lok ráðstefnunnar var eins og ávallt boðið upp á léttar veitingar.

Erindi á vorráðstefnu félagsins:

Céline Mandon, Jarðvísindastofnun Háskólans. Carbon isotope fractionation during the 2022-2023 Fagradalsfjall eruption tracks magma degassing.

Nicolas Levillayer, Jarðvísindastofnun Háskólans. How much heavy metal is released by a crystalizing lava field?

Samuel Warren Scott, Jarðvísindastofnun Háskólans. Volcanic Gas Compositions Track Dynamic Magma Supply and Storage at Sundhnúksgrágar, Iceland.

Sonja Heidi Maria Greiner, Jarðvísindastofnun Háskólans. The contribution of tectonic stress as a driving mechanism for dike emplacement in an oblique rift setting: The February-March 2021 Fagradalsfjall dike.

Nathaniel Paul Wire, Jarðvísindastofnun Háskólans. InSAR Observations of Fracture Movements on the Reykjanes Peninsula.

Elisa Johanna Piispa, Jarðvísindastofnun Háskólans. Rapid detection of faults and fractures using magnetometry: Insights from the Grindavík hazard zone.

Ögmundur Erlendsson, ÍSOR. Jarðkönnun Grindavíkur.

Páll Einarsson, Jarðvísindastofnun Háskólans. Hraunflæði niður í opnar gjár og gjávellur.

Kristín Jónsdóttir, Veðurstofan. The first Icelandic DAS Deployment for Real-Time Earthquake and Volcano Monitoring/ Fyrsti íslenski Ljósleiðaravakinn.

Vala Hjörleifsdóttir, Háskólinn í Reykjavík. Ljósleiðaravaki varar við eldgosum.

Amar Ingi Gunnarsson, Tölvunarfræðideild, Háskólinn í Reykjavík. Hermun jarðskjálftabylgna sem mældar eru á IRIS neðansjárstrengnum milli Íslands og Írlands.

Angel Ruiz Angulo, Jarðvísindastofnun Háskólans. DeepICE: Monitoring Oceanographic processes using Operational Subsea Cables around Iceland.

- Egill Árni Guðnason*, ÍSOR. Non-double-couple earthquakes in Krafla 2020–2024.
- Ingi Þorleifur Bjarnason*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Tölfræðilegt mat á jarðskjálftum á Íslandi 1904–2022.
- Þorvaldur Þórðarson*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Explosive phases of the 937–40CE Eldgjá flood lava eruption, Iceland and the variability in magma composition.
- Wesley Farnsworth*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Refining the age of Iceland's Saksunarvatn Ash: new constraints on the G10ka Series.
- Noemi Löw*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Origin and age of the near-rift Fjallgarðar Volcanic Ridge revealed by noble gas geochemistry and geochronology.
- Steffi Burchardt*, Department of Earth Sciences, Uppsala University. Recent and ongoing research projects in Southeast Iceland.
- Rob Askew*, Náttúrufræðistofnun. S.E.C.R.E.T. Eldfjöll á Suðausturlandi: Jarðfræðileg kortlagning afhjúpar kísílrík eldfjöll sem hýsa granítberghleifinn í Slaufudal.
- Olgeir Sigmarsson*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Hvað tefur Heklu?
- Magnús Tumi Guðmundsson*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Hratt ris Bárðarbunguöskjunnar í kjölfar öskjusígsins 2014–2015.
- Eyjólfur Magnússon*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Ris Bárðarbunguöskjunnar 2015–2024 samkvæmt endurteknum íssjarmælingum.
- Þorsteinn Þorsteinsson*, Veðurstofan. Dreifing vetrarsnævar á Sátujökli mæld með snjósjá.
- Hreggviður Norðdahl*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Saga jökulhörfunar á Mið-Norðurlandi.
- Clinton Phillips Conrad*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Patterns of Uplift around Greenland's Periphery during the Early Holocene.
- Emily Koenders*, Jarðvísindastofnun Háskólans. The impact of historical land-use changes on Icelandic lake ecosystems reconstructed from Chironomidae head capsules.
- Ólafur Flovenz*, Sjálfstætt starfandi jarðvísindamaður. Tilvísun til jarðfræðifyrirkæra í Landnámu og fleiri fornnitum.
- Þráinn Friðriksson*, Orkuveita. Brimnes: Nýtt lághitakerfi á höfuðborgarsvæðinu staðfest með borunum.
- Adolph Jr. Manadao Bravo*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Top-down cooling: a heat transport model for the Laugarnes geothermal field.
- Sigurður Ragnarsson*, Orkuveitan. Production Fields of Hellisheiði and Nesjavellir Power Plants: Past, Present, and Future
- Patricia Fehrentz*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Heat released by steaming to the atmosphere by boiling of groundwater in effusive fissure eruptions during the 1975–1984 Krafla fires, Iceland.
- Bjarni Gautason*, ÍSOR. Um möguleg áhrif leirríkra millilaga á vatnsbúskap í tertíera jarðlagastöflum.
- Andri Stefánsson*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Silica Transport and Deposition in Superhot Geothermal Systems.
- Finnbogi Óskarsson*, ÍSOR. Efnafraði jarðhitavatns við Skoresbysund.
- Árni Hjartarsson*, ÍSOR. Jarðhiti á Grænlandi og rannsóknir við Skoresbysund.
- Veggspjöld á vorráðstefnu félagsins:**
- Greta Bellagamba*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Glacial Isostatic Adjustment Modelling of Iceland: Entering the 2020's.
- Birta Blöndal*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Subglacial Formations in Iceland's Western Volcanic Zone. Geochemical and Structural Analysis of Hvalfell.
- Telma Jeanne Bonthonneau*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Algae Remains from Hreðavatn as Reason for Turbidity in the Grábrókarhraun Drinking-Water Utility (Borgarbyggð, Iceland).
- Bryndís Ýr Gísladóttir*, Jarðvísindastofnun Háskólans. The nature of crustal xenoliths brought to the surface by the 2021 Fagradalsfjall eruption.
- Rosie P. Cole*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Making a new geological map of the Goðaland-Fimmvörðuháls area, south Iceland.
- Daniel Duque*, Jarðvísindastofnun Háskólans. The mobility of trace metals upon CCS. An experimental study of CO₂ injection at ambient temperature using freshwater and seawater.
- Iwona Galeczka*, Jarðvísindastofnun Háskólans. The pre-injection characterization of the Coda Terminal CO₂ storage site, Iceland.
- Guðbjartur Helgi Kristinsson*, Jarðvísindastofnun Háskólans. "Is the Western Volcanic Zone still spreading? A geodetic model of plate motion in South Iceland".
- Guðrún Larsen*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Basísk sprengigöng á jökulþakta hluta Bárðarbungukerfis og gjóskustabbinn á Vikrakambi.
- Chelsea J. Hill*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Controls of ice-surface structures during the 1991 surge of Skeiðarárjökull, Iceland, on the post-surge glacial landsystem.
- Ka Yan (Hilary) Kwok*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Post glacial relative sea level changes in west Iceland.
- Chiara Lanzi*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Transient ground deformation observed by GNSS and InSAR during and following the 2021 Fagradalsfjall eruption, Iceland.
- Heini Merrill*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Potassium and rubidium isotopic composition of Icelandic basalts: Implications for moderately volatile elements in the primitive mantle.
- Patrick Muanza Kant*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Remote Sensing based detection of changes in Surface Thermal Anomalies from 2014 to 2023 and in relation to periods of tectono-volcanic unrest at Reykjanes Peninsula, SW- Iceland.
- Corentin Perron*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Preliminary investigations of cryptotephra in South Greenland.
- Byron Pilicita*, Jarðvísindastofnun Háskólans. Fluid inclusion analyses in granite cuttings from boreholes at Hoffell/Miðfell area in Geitafell central volcano.

Orlando Quintelaa, Department of Earth Science, Uppsala University. Tracing deformation, hydrothermal alteration and mineralization around the Slaufudalur pluton, Southeast Iceland.

Julia Satriania, Jarðvísindastofnun Háskólans. Geology of Sikidang area, Dieng geothermal field, Indonesia: Subsurface geology and fluid geochemistry characterization.

Diana Brum da Silveira, Jarðvísindastofnun Háskólans. Crater Rims or Graben Faults? Ground-Penetrating Radar Insights into the Eldgjá Canyon Formation.

Sindri Bernholt, Jarðvísindastofnun Háskólans. Data processing workflow for UAV magnetometry with applications in rapid hazard assessment of tectonically disrupted areas.

Linda Sobolewski, Jarðvísindastofnun Háskólans. Development of the Eyjafjallajökull ice cap (Iceland) after the 2010 summit eruption.

Sólborg Birgisdóttir, Jarðvísindastofnun Háskólans. Magnetic monitoring station at Sýlingarfell: Setup and preliminary results.

Sæmundur A. Halldórsson, Jarðvísindastofnun Háskólans. Light volatile isotopic constraints on the origin of thermal fluids along on Albertine Rift, SW Uganda.

Síðsumarferð

Í ágúst efndi félagið til síðsumarsferðar og var að þessu sinni haldið á Tjörnes. Þátttakendur komu sér á eigin vegum til Húsavíkur og hittust þar á tjaldsvæðinu fimmtudagskvöldið 7. ágúst. Á föstudeginum var haldið í skoðunarferð að Þeistareykjavirkjun og fékk hópurinn þar höfðinglegar móttökur og fræddi Teitur Hinrichsen jarðfræðingur hópinn um virkjunina. Eftir þá heimsókn var meðal annars farið í hellaskoðun og misgengi skoðuð. Sigurjón Jónsson, prófessor við KAUST í Saudi Arabíu fræddi hópinn um jarðskjálftavirkni á svæðinu og er honum kærlega þökkúð leiðsögnin. Um kvöldið bauð félagið þátttakendum í grillveislu sem haldin var í húsakynnum Náttúrustofu Norðausturlands og er náttúrustofunni kærlega þökkúð greiðviknin. Á laugardegnum var síðan farið í rútu út á Tjörnes og setlög og steingervingar skoðaðir undir leiðsögn Ólafs Ingólfssonar. Félagið þakkar Ólafi kærlega fyrir góða leiðsögn. Eftir Tjörnesferðina fékk hópurinn einstakt leyfi frá Vegagerðinni til að aka í gegnum jarðgöngin við Bakka. Að skoðun lokinni fóru nokkir hópmeðlimir í Geosea böðin á Húsavík. Á

heimleið á sunnudeginum var komið við í Laxárvirkjun þar sem Birkir Örn Elíasson tók á móti hópnum og fræddi um virkjunina. Síðan hélt hópurinn heim á leið og nokkrir hittust í Vaglaskógi og borðuðu saman hádegismat. Eftir það hélt hver og einn heim á leið. Alls mættu 16 manns í ferðina sem var í alla staði mjög vel heppnuð.

Haustráðstefna

Haustráðstefna félagsins var haldin þriðja föstudag í nóvember eins og venja er og lenti það á þeim 21. Að þessu sinni var ráðstefna haldin í samvinnu við Jökla- rannsóknarfélag Íslands í tilefni þess að árið 2025 var tileinkað ári jökla og var yfirskrift ráðstefnunnar að þessu sinni Jöklar á hverfandi hveli, mikilvægi jökla, snævar og íss. Ráðstefnan var haldin í Öskju Náttúrufræðahúsi Háskóla Íslands. Hildigunnur Thorsteinsson forstjóri Veðurstofu Íslands setti ráðstefnuna og í kjölfarið voru flutt 19 erindi. Síðasti hluti ráðstefnunnar var opin almenningi og tileinkuð Oddi Sigurðssyni og auk hans fluttu Tómas Jóhannesson og Hrafnhildur Hannesdóttir erindi tengd ævistarfi Odds við jökla- rannsóknir. Andri Gunnarsson formaður Jökla- rannsóknafélagsins flutti síðan lokaorð og var Oddi færður blómvöndur. Ráðstefnan var mjög vel sótt og var gestum boðið upp á léttar veitingar í lok hennar.

Eftirfarandi nefndir störfuðu á vegum félagsins.

Jökull – fulltrúi félagsins í ritstjórn Jökuls: Gréta Björk Kristjánsdóttir. Í ritnefnd, Karl Grönvold og Kristján Sæmundsson.

Sigurðarsjóður – Þorsteinn Sæmundsson (formaður), Freysteinn Sigmundsson og Kristín S. Vogfjörð.

Sigurðarmedalía – Olgeir Sigmarsson (formaður), Sara Barsotti og Þorsteinn Sæmundsson.

IUGS (International Union of Geological Sciences, nefnd skipuð af umhverfis-, orku- og auðlindaráðherra) – Þorsteinn Sæmundsson situr í stjórn fyrir hönd JFÍ.

Þorsteinn Sæmundsson