

ÁLLOMÁSHELY				
TÉT szakdiplomata éves beszámoló jelentés				
2025. március – 2025. május				
Készítette: (TÉT szakdiplomata)	Ferencz Csanád, tudományos és technológiai szakdiplomata			
Beszámoló véglegesítésének időpontja (év, hó, nap):	2025.	június	11.	
1. Vezetői összefoglaló	Japán a világ egyik vezető innovációs hatalma, amely nemcsak gazdasági teljesítményében, hanem kutatás-fejlesztési és technológiai fókuszú stratégiáiban is meghatározó szerepet játszik. A bruttó nemzeti össztermék 3,7%-át KFI célokra fordítja, amivel a világ élvonalában helyezkedik el, és az utóbbi években tapasztalható állami forrásnövekedés is jól tükrözi a tudásalapú társadalom iránti hosszú távú elköteleződését.			
	A japán KFI-politika középpontjában a digitális és fizikai rendszerek szinergiája áll, stratégiai területei pedig olyan csúcstechnológiák, mint a mesterséges intelligencia, a kvantumtechnológia, a biotechnológia, a 6G fejlesztések, a félvezetőipar és az energetikai innovációk.			
	A magyar–japán kétoldalú innovációs és technológiai kapcsolatok erre a kedvező környezetre épülnek, és egyre intenzívebb szakaszba léptek. Az elmúlt időszakban több sikeres kormányközi, vállalati, intézményközi és akadémiai együttműködés indult el, amelyek pozitív lehetőségeket vetítenek előre.			
	Az Oszakai Világkiállítás és a köré szerveződő események különösen erős lendületet biztosítanak a magyar–japán bilaterális kapcsolatoknak. A beszámolási időszak során folyamatosak a hazai érintettségű magas szintű látogatások és események, a delegációk kulcsszereplői számos japán kormányzati, intézményi és vállalati vezetővel vesznek részt hivatalos találkozókra és egyeztetéseken, előkészítve a jövőbeli magas hozzáadott értékű együttműködéseket.			
	Ezek az alkalmak kiváló platformot biztosítanak mind az üzleti kapcsolatok elmélyítésére, mind pedig az innovációs kutatás-fejlesztési együttműködések stratégiai megalapozására is.			

2. A fogadó ország (TÉT szakdiplomata felelősségi területe) KFI helyzete, prioritások, intézményrendszer	Japán a bruttó nemzeti össztermékének 3,7%-át fordítja kutatás-fejlesztés és innovációra, az előző évhez képest 0,05%-os volt a növekedés. Az utóbbi években a KFI-re fordított állami források megnövekedtek. A cégek rendkívül aktívak a kutatás-fejlesztésben a források közel 73%-át biztosítják (22,05 billió jenből 16,12 billió jen). Japán a kutatók számát és az KFI kiadások tekintetében a 3. legfejlettebb. Japán az innovációs és technológiai-fókuszú kiadásokat tekintve továbbra is a világ élvonalában van. Tudományos publikációk terén az ötödik helyet foglalja el globálisan, míg a legtöbbet idézett cikkek felső 10%-ában a 13. helyen áll. A szabadalomcsaládok számában Japán változatlanul vezető pozícióban van. A japán innovációs és technológiai politika legfontosabb keretrendszere továbbra is a 6. Tudományos és Technológiai Alapterv, amely a 2021–2025 közötti időszakra vonatkozik. A stratégia központi eleme a Társadalom 5.0 vízió, amely a fizikai és digitális terek szinergiájának megteremtésére, valamint a globális kihívásokra reagáló, adaptív innováció ösztönzésére törekszik. A megvalósítás fő eszközei között szerepel a mesterséges intelligencia széles körű alkalmazása, kvantumtechnológiai központok létrehozása, okos városfejlesztések támogatása, valamint új típusú, jövőorientált innovációs programok indítása. A japán kormány három stratégiai technológiai területen koncentrálni jelentős K+F-forrásokat: mesterséges intelligenciára (272,5 milliárd jen), biotechnológiára (385 milliárd jen), valamint kvantumtechnológiára (132,2 milliárd jen). A mesterséges intelligencia és a biotechnológia esetében a források jelentős, több mint 50%-os éves növekedést mutattak. További kiemelt technológiai területek a 6G, félvezetőipar és energetikai innovációk. Japán innovációs szervezetrendszerének csúcspontján a miniszterelnök áll, aki egyben a vezetője a Miniszterelnöki Kabinetirodába integrálódott legfelsőbb tudományos és technológiai szakpolitika-alkotási szervnek, a Tudományos, Technológiai és Innovációs Tanácsnak. A szakpolitika-alkotó csúcsszervezet alatt végrehajtó szervként állnak a minisztériumok, illetve a KFI költségvetés közel kétharmada felett rendelkező Oktatási, Kulturális, Sport-, Tudományos és Technológiai Minisztériumhoz (MEXT) kapcsolódva az egyetemek. A központi hatáskörű KFI szervek nagy része forráselosztó szervezet (JSPS, JST, AMED), vagy kutatóintézet (RIKEN, NIMS, JAMSTEC). A KFI szakpolitika-alkotás felülről lefelé történik, amelyben a központi kormányzat szakpolitika-alkotó szervei dominálnak, különösen a Miniszterelnöki Kabinetiroda stratégia-alkotó, koordináló szerepe kiemelkedő. A kormányzat egyre határozottabb irányvonalat, küldetés-orientált KFI-t határoz meg a középtávú stratégiákban.
3. Bilaterális KFI kapcsolataink	▪ 2025. március 14-28. között a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont végezte el a japán Szakuradzima-vulkán műográfiai obszervatóriumának (SMO) karbantartását. ▪ 2025. április 14-18. között a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont Szilárdtestfizikai és Optikai Intézetének képviselői a Shimane Egyetemen, 2025. május 12-23. között a Kumamoto Egyetemen tettek szakmai látogatást, valamint egyeztettek közös kutatási pályázat részleteiről. ▪ 2025. április 23-án Japán egyik legnagyobb és legjelentősebb informatikai és technológiai szakkiállítás-sorozatán kiállítóként vett részt a FreeSoft Kft. magyar informatikai vállalat, valamint folytatott egyeztetéseket japán piacra lépésével kapcsolatos lehetőségekről.

	▪ 2025. május 12-13. között a győri Széchenyi István Egyetem két szakreferens munkatársa látogatást tett a japán Nagoya Institute of Technology (NITech) intézményében. A látogatás célja az volt, hogy megismerjék a NITech infrastruktúráját, oktatási módszereit és informatikai rendszereit, valamint erősítsék a két intézmény közötti együttműködést. ▪ 2025. május 29. és június 17. között a tokiói Chuo Egyetemen „Habsburg Ottó és Japán” című kiállításra került sor. Magyarország Tokiói Nagykövetségének közreműködésével, tudományos-innovációs országimázs-építés keretében, a kiállításon Karikó Katalin munkásságának bemutatására, valamint Rubik-kocka ismertető és népszerűsítő eseményre is sor került.
4. Szerződéses kapcsolatok helyzete, megállapodások, egyezmények hatályossága, meghosszabbítása, új egyezmények megkötése a jövőben	A két ország közti tudományos kapcsolatok az 1979-es kormányközi „Egyezmény a Magyar Köztársaság és Japán közötti műszaki, tudományos és technológiai együttműködésről” jegyzékváltáson alapulnak. 1993 óta a két ország fővárosaiban felváltva kerül sor a kormányközi Tudományos és Technológiai Konzultációkra. Legutóbb 2023 februárjában Budapesten került sor a 13. TÉT Konzultációra, amely a következő alkalommal Tokióban kerül majd megszervezésre. A kétoldalú kormányzati megállapodások mellett több akadémiai és üzleti fókuszú, illetve intézményközi megállapodás kidolgozása zajlik: ▪ Sikeres kapcsolatfelvétel és együttműködés kezdődött meg a Nemzeti Közzolgálati Egyetem (NKE) és japán partnerei között, amely nyomán számos területen pozitív és közös együttműködési megállapodás (MoU) vette kezdetét a Japán Nemzeti Védelmi Akadémiával (NDA), a Josai Nemzetközi Egyetemmel (JIU), az Oszakai Egyetemmel, valamint a japán Nemzeti Közpolitikai Tanulmányok Intézetével (GRIPS). A jövőben további együttműködések várhatók. ▪ A Külgazdasági és Külügyminisztérium (KKM) és a Japán Űrügynökség (JAXA) között folyamatban van egy közös űrkutatási és űripari programokban és projektekben való részvételt érintő Magyar-Japán Űrkutatási Együttműködési Megállapodás (MoU) kidolgozása.
5. Multilaterális együttműködés az adott relációban	V4+Japán: Japánnal V4+ projektalapú tudományos együttműködés alakult ki: 2015-ben V4+Japán közös kutatási program indult, melynek keretében a fejlett anyagtudományok területén valósultak meg V4-japán kutatói konzorciumok projektjei. Szintén az anyagtudományok területén hirdették meg 2021. január 15-én második alkalommal V4-Japán közös kutatási felhívást. A program eredményeként öt konzorciális együttműködés keretében folytak kutatás-fejlesztési együttműködések a 2021-2024-es időszakban. EIG CONCERT-Japan program: Magyarország 2020 márciusában csatlakozott az EIG CONCERT-Japan („European Interest Group, Connecting and Coordinating European Research and Technology Development with Japan”) nemzetközi programhoz, amelynek célja az uniós tagországok és társult országok Japánnal való KFI együttműködéseinek elősegítése. A 2023-2025 közötti időszakban az „Atomi pontossággal tervezett anyagok”

	témakörben hat kutatási csoport kapott támogatást. Ezen felül a 2023-ban, „Megoldások karbonsemleges városok számára” (Solutions for Carbon-Neutral Cities) témában kiírt 10. felhíváson három magyar részvételű projekt kapott támogatást. A 11. pályázati felhívás 2024. májusában, a „Digitális átalakulások és robotika a fenntartható mezőgazdaságban” (Digital Transformations and Robotics in Sustainable Agriculture) témakörben került meghirdetésre. Európai Unió-Japán: Az Európai Unió kutatási keretprogramjainak és partnerségeinek keretében összesen 20 magyar konzorcium vett vagy vesz részt Japánnal közös kutatásokban.
6. Felsőoktatás helyzete, magyar diákok, oktatók a fogadó országban, a fogadó ország diákjai, oktatói Magyarországon	Az akadémiai kutatási együttműködések, kutatói és kutatóintézeti látogatások, mobilitási lehetőségek kiemelt szintű kezelése folyamatos doktori és posztdoktori képzések, valamint egyetemi innovációs konzorciumok szempontjából.
7. Tét szakdiplomata által szervezett programok a beszámoltatási időszakban: a tudománydiplomáciai prioritások figyelembe vétele, programok jellege, célközönség, utókövetés, feladatok	▪ 2025. március 31. és április 7. között a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszékének Mobil Kommunikáció és Kvantumtechnológiák Laboratórium vezetője japán delegációs útja során egy kvantumkommunikációs konferencián vett részt, valamint a japán Nemzeti Információs és Kommunikációs Technológiai Intézettel (NICT) egyeztetett potenciális együttműködési lehetőségekről. ▪ 2025. április 8-án a Magyar Űrkutatás Nonprofit Kft. Hallgatói Műhold Programjához kapcsolódóan a japán Kyushu Műszaki Intézet kutatóival, 2025. április 14-én a Space BD Inc. vezető japán űripari vállalattal került sor online megbeszélésre oktatási és kutatási célú kisméretű műholdplatformok közös fejlesztését érintő együttműködés kapcsán. ▪ 2025. április 20-án sor került az Aicsi prefektúrai Japán-Magyar Baráti Társaság (JMBT) által szervezett magyar kulturális fesztiválra Nagojában. A rendezvény keretein belül előadásra került sor több mint 100 résztvevővel a magyar technológiai és innovációs ökoszisztéma aktuális helyzetéről. ▪ 2025. április 23-án Japán legrangosabb és legtekintélyesebb felsőoktatási intézményének, a Tokiói Egyetemnek képviselőjében a rektori főtanácsadóval előrehaladott tárgyalásokra került sor magyar egyetemekkel való potenciális jövőbeli együttműködési lehetőségekről. ▪ 2025. április 30. és május 4. között a Continest Technologies Zrt. üzleti tárgyalásokat folytatott több japán vállalattal stratégiai együttműködések kialakításának céljával. ▪ 2025. május 11-16. között a Magyar Közút Nonprofit Zrt. hivatalos képviselői az Oszakai Világkiállításon tettek látogatást. A látogatás során Japán legnagyobb vasúttársasága, a Japan Railways Group (JR), valamint a Suzuki Motor Corporation és Alps Alpine Corporation vállalatok tokiói székhelye is meglátogatásra került.

8. Legfontosabb bilaterális Tét, KFI események, eredmények a beszámolási időszakban	▪ 2024. március 4-7. között a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem (MOME) vezetősége hivatalos munkalátogatást tett, valamint prezentációt tartott az Oszakai Világkiállításon. ▪ 2025. április 11-én technológiai fókuszú személyes egyeztetésre került sor, a Nemzetgazdasági Minisztérium (NGM) japán delegációs látogatása margóján a Hitachi Ltd., a Japan Bank for International Cooperation (JBIC) és a Suzuki Motor Corporation japán óriásvállalatok vezetőivel. ▪ 2025. május 4-9. között a Miniszterelnökség delegációja Japánba látogatott. A látogatás során az Oszakai Világkiállításon, a Magyar Pavilonban sor került előadásra a Nemzeti Levéltárral közösen, az Oszakai Egyetemen és a Tokiói Egyetemen látogatásra, valamint online és jelenléti kapcsolatépítő konzultációra közel 30 japán és magyar professzor bevonásával. ▪ 2025. május 21-én díszebédre került sor a Köztársasági Elnöki Hivatal japán látogatása margóján, amelyen részt vettek a magyarországi japán technológiai nagyvállalatok vezetői, valamint a Japán Üzleti Szövetség (Keidanren), a Magyar–Japán Kereskedelmi és Iparkamara és a Japán Külgazdasági Szervezet (JETRO) vezetői. ▪ 2025. május 23-án a Köztársasági Elnöki Hivatal japán látogatása során Japán egyik legkiemelkedőbb egyetemén, az Oszakai Egyetem Magyar Tanszékén került sor hivatalos látogatásra és egyeztetésre.
9. Korábbi tudománydiplomáciai projektek utókövetése	A tudománydiplomáciai, technológia és innovációs fókuszú projektek utókövetése folyamatos.
10. Éves munka számokban: • Jelentések (db) • Delegációk (db) • Saját szervezésű programok (db) • Hány magyar céget, KFI szereplőt stb. sikerült partnerhez, együttműködési megállapodáshoz juttatni (db) • egyéb számszerűsíthető eredmény	Jelentések: 65 (önálló jelentés 41, részanyag 15, anyagkérő 9) Delegációk: 12 (ebből önálló szervezésben 7) Saját szervezésű programok: 37 (beleszámolva a delegációs látogatások programjait) Tét megállapodások: 2 (egyetemi) egyeztetés alatt Megállapodások: 6 aláírt; 6 egyeztetés alatt

11. Felvetések, tapasztalatok, javaslatok	A 2025-ös Oszakai Világkiállítás, valamint az ezzel összefüggésben megvalósuló számos magas szintű delegációs látogatás, kapcsolatfelvétel, esemény és együttműködés megkezdése mind a kormányzati, üzleti, tudományos és innovációs bilaterális kapcsolatok további fellendülését és bővülését eredményezi majd.
12. Tervek a következő beszámoltatási időszakra	A japán relációban történő tudományos, technológiai és innovációs fókuszú jelenlét stratégiai jelentőségű. A magyar–japán bilaterális együttműködések jövőbeli fejlesztésének fókuszában a magas hozzáadott értéket képviselő, üzleti hasznosításra is alkalmas innovációs projektek előkészítése és támogatása áll. A cél olyan technológiai fókuszú együttműködések ösztönzése, amelyek konkrét üzletkötésekhez, piacra lépésekhez, közös fejlesztésekhez vagy ipari alkalmazásokhoz vezethetnek. Tervben van a magyar technológiai vállalatok japán piacra lépésének további támogatása, közös innovációs pilot projektek előkészítése és elindítása, valamint intézményközi megállapodások révén az egyetemi és ipari szféra összekapcsolása, üzleti-kutatási együttműködések előmozdítása. Az Oszakai Világkiállítás köré szervezett események pedig további lehetőséget biztosítanak a magyar technológiai és innovációs képességek bemutatására és új üzleti kapcsolatok kiépítésére.