

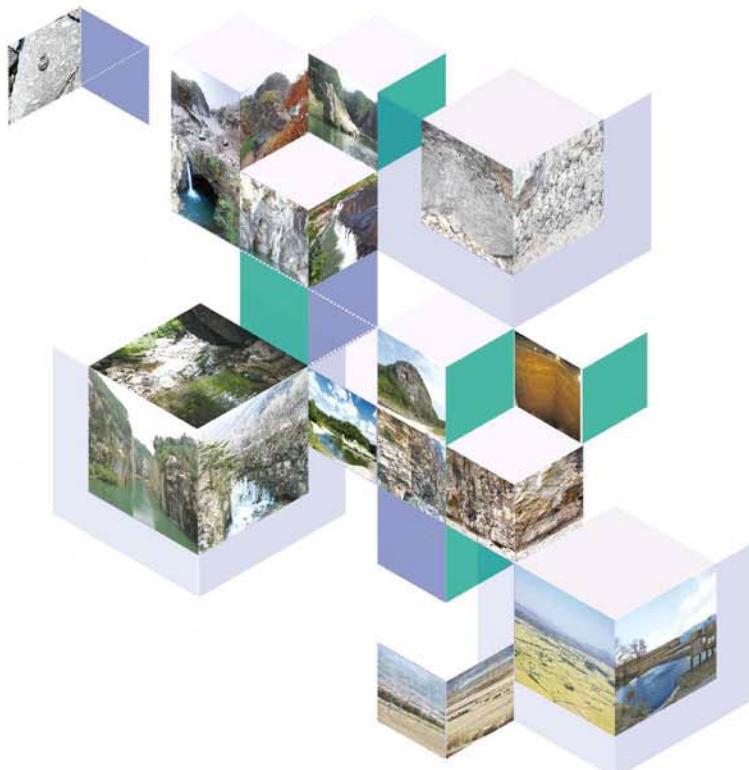
참고자료(RM)

한탄강지질공원

세계지질공원 신청서



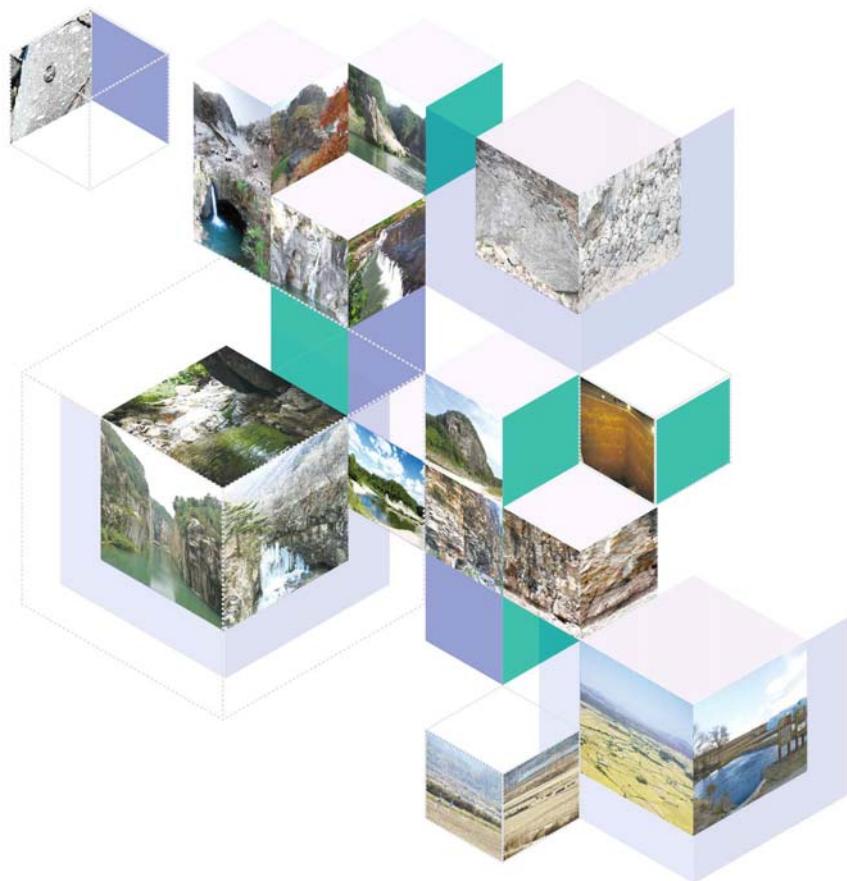
한탄강지질공원
Hanhangang River Geopark



목 차

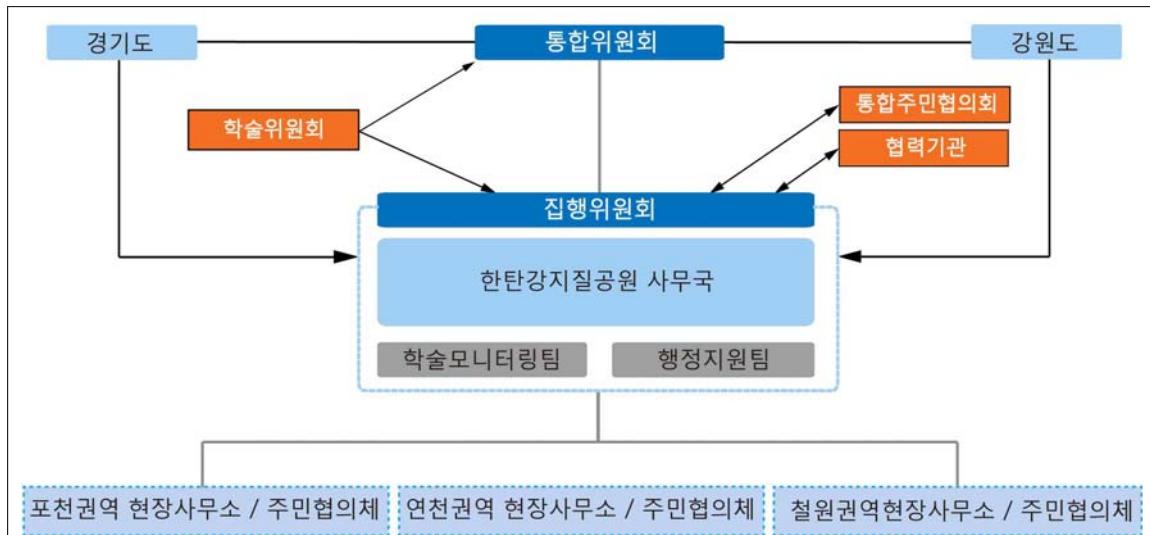
RM-1. 유네스코 세계지질공원 인증 후 한탄강지질공원 관리구조	4
RM-2. 한탄강지질공원 관련 사업 예산 및 계획	4
RM-3. 신청서에 인용된 추가 참고문헌	6
RM-4. 잠재적 지질명소 목록	9
RM-5. 세계유산 및 세계지질공원의 화산지형 현황	10
RM-6. 전 세계의 화산지형과 한탄강지질공원 간의 비교분석	10
RM-7. 한탄강지질공원 내에 분포하는 비지질학적 자원 현황	12
RM-8. 한탄강지질공원 지질 교육관광 프로그램 운영 현황	13
RM-9. 한탄강지질공원의 지질관련 출판물 현황 및 연구계획 목록	16
RM-10. 한탄강지질공원 보호현장 및 윤리 행동 강령	27
RM-11. 모니터링	29
RM-12. 한탄강지질공원 내 지역별 특산품 현황	32
RM-13. 한탄강지질공원 지질명소 내 드라마 및 영화 촬영 현황	34
RM-14. 한탄강지질공원 지질명소 홍보 자료(일간지, SNS 등)	37
RM-15. 한탄강지질공원 지질탐방로	39
RM-16. 한탄강지질공원 지오마을 현황	40
RM-17. 한탄강지질공원 지역주민 설문조사	44

참고자료(RM)



RM-1. 유네스코 세계지질공원 인증 후 한탄강지질공원 관리구조

한탄강지질공원이 유네스코 세계지질공원으로 인증을 받은 후 다음과 같은 새로운 관리구조가 운영될 것이다.



RM-2. 한탄강지질공원 관련 사업 예산 및 계획

(Unit: USD)

사업명	총사업비	2016	2017	2018	2019	2020
지역특화 기획사업						
포천아트밸리 운영 및 관리	7,261,898	-	-	2,342,548	2,459,675	2,459,675
포천아트밸리 힐링숲 조성사업	1,980,000	-	1,980,000	-	-	-
비둘기낭 캠핑장 운영	900,000	-	-	300,000	300,000	300,000
비둘기낭 캠핑장 카라반 구입	1,200,000	-	300,000	300,000	300,000	300,000
비둘기낭 캠핑장 정비공사	30,000	-	-	10,000	10,000	10,000
창조관광마케팅 추진						
안보관광 운영	30,000	-	-	10,000	10,000	10,000
문화재 보존	-	-	-	-	-	-
한탄강 세계유산 및 지질공원 등재 사업	342,220	-	-	108,555	113,983	119,682
한여울 행복마을 커뮤니티 조성	7,200,000	4,900,000	1,000,000	1,300,000	-	-
한탄강 지질공원 관리운영	300,000	-	-	100,000	100,000	100,000
자연생태계보호						
한탄강 자연생태탐방로 조성사업	60,000	-	-	20,000	20,000	20,000
한탄강 하천정화활동 지원	10,000	10,000	-	-	-	-

포천 한탄강 생태학습장 조성사업	3,000,000	-	-	1,500,000	1,500,000	
한탄강 자연생태탐방로 관리	160,000	100,000	-	20,000	20,000	20,000
한탄강댐 사업						
한탄강 댐주변지역정비사업	5,188,000	5,108,000	20,000	20,000	20,000	20,000
한탄강 댐 흡수터개발	660,000	-	-	220,000	220,000	220,000
한탄강 테마파크조성사업	4,900,000	300,000	2,000,000	1,250,000	1,350,000	-
한탄강 둘레길 조성사업	3,717,500	837,500	-	2,880,000	-	-
한탄강 생태경관단지 조성사업	13,967,000	2,100,000	2,000,000	1,867,000	4,000,000	4,000,000
한탄강 주상절리길 조성사업	22,915,000	-	6,257,000	5,700,000	6,300,000	4,658,000
한탄강 화적연 수변생태공원 조성	5,000,000	-	-	1,623,000	1,777,000	1,600,000
한탄강 팔경 개발사업	36,230,000	1,800,000	-	15,810,000	15,810,000	2,810,000
전곡리 선사문화체험 관광벨트 조성	3,197,000	2,000,000	1,197,000			
평화누리길 기반시설 보강사업	669,600	221,600	224,000	224,000		
평화누리길 이용활성화	154,000	102,000	52,000			
명품 평화누리길 조성사업	400,000	-	400,000			
주상절리 평화누리길 관리	43,904	-	21,104	22,800		
한탄강 둘레길 운영	42,218	-	42,218			
한탄강관광지 관리 운영	2,047,002	-	975,000	1,072,002		
한탄강흡수조절댐주변지역정비사업	85,004	-	30,604	54,400		
연천 전곡리 구석기축제	1,777,800	-	824,700	953,100		
전곡리 선사유적지 정비 및 관리	1,818,366	-	861,148	957,218		
한탄강어린이교통랜드 운영	235,876	-	115,438	120,438		
지질공원 운영지원(한탄, 임진강 국가지질공원 운영)	160,000	-	100,000	60,000		
한탄임진강 국가지질공원 정비사업 지원	500,000	-	-	500,000		
한강~철원 자전거길 미개설 구간 조정	2,500,000	-	1,000,000	1,500,000		
한탄강 주상절리길 조성	4,485,714	-	200,000	4,285,714		
지오토레일 차탄천 애움길조성	200,000	-	-	200,000		
연강, 한탄강둘레길운영(주상절리길 조성)	65,393	-	23,993	41,400		
재인폭포 공원화사업	320,000	-	-	320,000		
생생문화재	317,500	-	142,500	175,000		
한탄강관광지 캠핑장 확충 및 시설 개선	403,000	-	206,000	197,000		
국가지질공원 운영	890,934	-	386,747	504,187		
생태관광 명소화						
접경지역 지원(주상절리길 조성)	12,600,000	-	600,000	3,000,000	4,500,000	4,500,000
한탄강 짚라인 설치사업	3,200,000	-	-	500,000	800,000	1,900,000
한탄강 종합개발	4,000,000	-	-	-	1,000,000	3,000,000
차별화된 관광상품 육성						
철원 한탄강 얼음트레킹 행사	865,000	-	-	280,000	288,000	297,000

고품격 관광기반 확충						
삼부연폭포 정비사업	3,400,000	-	1,000,000	800,000	800,000	800,000
소이산 생태체험공원 조성사업	2,000,000	-	-	2,000,000	-	-
체육대회 개최 및 참가지원						
DMZ 국제평화 마라톤대회개최 지원	826,000	-	-	270,000	275,000	281,000
군도 및 농어촌도로 정비						
기초생활기반확충 (한탄강 국민관광지 연결도로 포장)	14,700,000	-	2,974,000	3,500,000	4,000,000	4,226,000
안전한 도로관리						
접경지역지원(평화누리길)	12,000,000	6,000,000	2,000,000	2,000,000	1,000,000	1,000,000
	188,955,929	23,479,100	26,933,452	58,918,362	46,973,658	32,651,357

RM-3. 신청서에 인용된 추가 참고문헌

RM-3.1 Won et al. 1990 and others

- Lee YS, Min KD, Hwang JH (2001) The Geodynamic Evolution of the Chugaryeong Fault Valley in a View Point of Paleomagnetism. Economic and Environmental Geology 34:555–571
- Song KY, Cho DL (2007) Geological report of the Gimhwa sheet (scale 1:50,000). KIGAM, Daejeon
- Won CK, Kim YK, Lee MW (1990) The study on the geochemistry of Choogaryong alkali basalt. Jour. Geol. Soc. Korea 26:70–81

RM-3.2 Wee 1999 and others.

- Choi HO, Choi SH, Yu Y (2014) Isotope geochemistry of Jeongok basalts, northernmost South Korea: Implications for the enriched mantle end-member component, Journal of Asian earth sciences 91:56–68
- Sakuyama T, Nagaoka S, Miyazaki T, Chang Q, Takahashi T, Hirahara Y, Senda R, Itaya T, Kimura J, Ozawa K (2014) Melting of the uppermost metasomatized asthenosphere triggered by fluid fluxing from ancient subducted sediment: constraints from the Quaternary basalt lavas at Chugaryeong volcano, Korea. J. Petrol. 55:499–528
- Wee SM (1996) Geochemical characteristics of the Quaternary Jungok basalt in Choogaryong rift valley, mid-Korean Peninsula. Economic and Environmental Geology 29:171–182
- Wee SM (1999) Geochemistry and petrogenesis of Jeungok basalts in mid-Korean peninsula. J. Min. Petro. Econ. Geol. 94:222–240
- Won CK, Kim YK, Lee MW (1990) The study on the geochemistry of Choogaryong alkali basalt. Jour. Geol. Soc. Korea 26:70–81

RM-3.3 Choi 1982 and others

- Choi MC (1982) Report of the third excavation in Cheon-kok Palaeolithic site. Journal of Liberal Art, Kon-Kuk University 14:207–238

- Danhara T, Bae K, Okada T, Matsufuji K, Hwang S (2002) What is the real age of the Chongokni Paleolithic site? In: Bae K, Lee J (ed) Paleolithic Archaeology in Northeast Asia. Yeoncheon County and The Institute of Cultural Properties, Seoul and Yeoncheon County, pp 77–116.
- Kim J, Choi JH, Jeon SI, Park UJ, Nam SS (2014) $40\text{Ar}-39\text{Ar}$ age determination for the Quaternary basaltic rocks in Jeongok area. *Jour. Petrol. Soc. Korea* 23:385–391
- Park K, Kim Y, Lee I, Park J, Choi M, Lee K, Jeong C, Han J, Lee S, Shin H (1996) A Study on Trace Element Composition and Structural Analyses of Geologic and Marine Samples (II). KBSI report, UCPN00016-070-4
- Ryu S, Oka M, Yagi K, Sakuyama T, Itaya T (2011) K-Ar ages of the Quaternary basalts in the Jeongok area, the central part of Korean Peninsula. *Geosciences Journal* 15:1–8
- Takayanagi M (1983) Age dating of Basalt. In: Report of Extended Excavations in the Chongokni Site. Munhwajae Gwalguk, pp 586–588.
- Yi SB (1984) Geoarcheological Observations of Chon'gok-ri, Korea. *Korea Journal* 24:4–10

RM-3.4 Tasumi et al. 2005 and others

- Brenna M, Cronin SJ, Smith IEM, Mass R, Shon YK (2012) How small-volume basaltic magmatic systems develop: a case study from the Jeju Island Volcanic Field, Korea. *Jour. Petrol.* 53:985–018
- Brenna M, Cronin SJ, Smith IEM, Shon YK, Nemeth K (2010) Mechanisms driving polymagmatic activity at a monogenetic volcano, Udo, Jeju Island, South Korea. *Contrib. Miner. Petrl* 160:931–50
- Chen Y, Zhang Y, Graham D, Su S, Deong J (2007) Geochemistry of Cenozoic basalts and mantle xenoliths in Northeast China. *Lithos* 96:108–126
- Choi HO, Choi SH, Yu Y (2014) Isotope geochemistry of Jeongok basalts, northernmost South Korea: Implications for the enriched mantle end-member component, *Journal of Asian earth sciences* 91:56–68
- Choi SH, Mukasa SB, Kwon ST, Andronikov AV (2006) Sr, Nd, Pb and Hf isotopic compositions of late Cenozoic alkali basalts in South Korea: Evidence for mixing between the two dominant asthenospheric mantle domains beneath East Asia. *Chem. Geol.* 232:134–151
- Kil Y (2006) Characteristics of subcontinental lithospheric mantle beneath Baegryeong Island, Korea: Spinel peridotite xenoliths. *Island Arc* 15:269–282
- Koh GW, Park JB (2010a) The Study on Geology and Volcanism in Jeju Island (II): Petrochemistry and $40\text{Ar}/39\text{Ar}$ Absolute Ages of the Volcanic Rocks in Gapado-Marado, Jeju Island. *Journal of Economic and Environmental Geology of Korea* 43:53–66
- Koh GW, Park JB (2010b) The Study on Geology and Volcanism in Jeju Island (III): Early Lava Effusion Records in Jeju Island on the basis of $40\text{Ar}/39\text{Ar}$ Absolute ages of lava samples. *Journal of Economic and Environmental Geology of Korea* 43:163–176
- Kuritani T, Kimura JI, Ohtani E, Miyamoto H, Furuyama K (2013) Transition zone origin of potassiac basalts from Wudalianchi volcano, northeast China. *Lithos* 156:1–12
- Sakuyama T, Nagaoka S, Miyazaki T, Chang Q, Takahashi T, Hirahara Y, Senda R, Itaya T, Kimura J, Ozawa K (2014) Melting of the uppermost metasomatized asthenosphere

- triggered by fluid fluxing from ancient subducted sediment: constraints from the Quaternary basalt lavas at Chugaryeong volcano, Korea. *J. Petrol.* 55:499–528
- Tatsumi Y, Shukuno H, Yoshikawa M (2005) The Petrology and Geochemistry of Volcanic Rocks on Jeju Island: Plume Magmatism along the Asian Continental Margin. *Jour. Petrol.* 46:523-553
- Wee SM (1996) Geochemical characteristics of the Quaternary Jungok basalt in Choogaryong rift valley, mid-Korean Peninsula. *Economic and Environmental Geology* 29:171–182
- Wee SM (1999) Geochemistry and petrogenesis of Jeungok basalts in mid-Korean peninsula. *J. Min. Petro. Econ. Geol.* 94:222–240
- Won CK, Kim YK, Lee MW (1990) The study on the geochemistry of Choogaryong alkali basalt. *Jour. Geol. Soc. Korea* 26:70–81

RM-3.5 Kil 2006 and others.

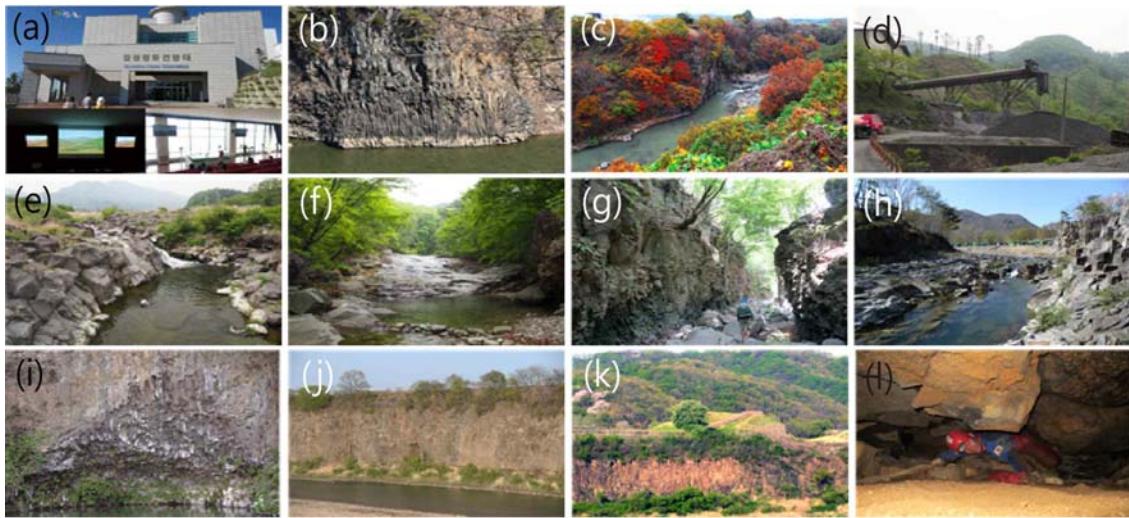
- Brenna M, Cronin SJ, Smith IEM, Mass R, Shon YK (2012) How small-volume basaltic magmatic systems develop: a case study from the Jeju Island Volcanic Field, Korea. *Jour. Petrol.* 53:985-018
- Brenna M, Cronin SJ, Smith IEM, Shon YK, Nemeth K (2010) Mechanisms driving polymagmatic activity at a monogenetic volcano, Udo, Jeju Island, South Korea. *Contrib. Miner. Petrl* 160:931-50
- Chen Y, Zhang Y, Graham D, Su S, Deong J (2007) Geochemistry of Cenozoic basalts and mantle xenoliths in Northeast China. *Lithos* 96:108-126
- Choi HO, Choi SH, Yu Y (2014) Isotope geochemistry of Jeongok basalts, northernmost South Korea: Implications for the enriched mantle end-member component, *Journal of Asian earth sciences* 91:56-68
- Choi SH, Mukasa SB, Kwon ST, Andronikov AV (2006) Sr, Nd, Pb and Hf isotopic compositions of late Cenozoic alkali basalts in South Korea: Evidence for mixing between the two dominant asthenospheric mantle domains beneath East Asia. *Chem. Geol.* 232:134-151
- Kil Y (2006) Characteristics of subcontinental lithospheric mantle beneath Baegryeong Island, Korea: Spinel peridotite xenoliths. *Island Arc* 15:269-282
- Koh GW, Park JB (2010a) The Study on Geology and Volcanism in Jeju Island (II): Petrochemistry and $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ Absolute Ages of the Volcanic Rocks in Gapado-Marado, Jeju Island. *Journal of Economic and Environmental Geology of Korea* 43:53-66
- Koh GW, Park JB (2010b) The Study on Geology and Volcanism in Jeju Island (III): Early Lava Effusion Records in Jeju Island on the basis of $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ Absolute ages of lava samples. *Journal of Economic and Environmental Geology of Korea* 43:163-176
- Kuritani T, Kimura JI, Ohtani E, Miyamoto H, Furuyama K (2013) Transition zone origin of potassiac basalts from Wudalianchi volcano, northeast China. *Lithos*. 156:1-12
- Sakuyama T, Nagaoka S, Miyazaki T, Chang Q, Takahashi T, Hirahara Y, Senda R, Itaya T, Kimura J, Ozawa K (2014) Melting of the uppermost metasomatized asthenosphere triggered by fluid fluxing from ancient subducted sediment: constraints from the Quaternary basalt lavas at Chugaryeong volcano, Korea. *J. Petrol.* 55:499–528

- Tatsumi Y, Shukuno H, Yoshikawa M (2005) The Petrology and Geochemistry of Volcanic Rocks on Jeju Island: Plume Magmatism along the Asian Continental Margin. Jour. Petrol. 46:523-553
- Wee SM (1996) Geochemical characteristics of the Quaternary Jungok basalt in Choogaryong rift valley, mid-Korean Peninsula. Economic and Environmental Geology 29:171–182
- Wee SM (1999) Geochemistry and petrogenesis of Jeungok basalts in mid-Korean peninsula. J. Min. Petro. Econ. Geol. 94:222–240
- Won CK, Kim YK, Lee MW (1990) The study on the geochemistry of Choogaryong alkali basalt. Jour. Geol. Soc. Korea 26:70–81

RM-4. 잠재적 지질명소 목록

한탄강지질공원은 15개 지질명소 외에도 지질관광과 지속가능한 개발을 위한 12개의 잠재적 지질명소가 존재한다. 12개의 잠재적 지질명소는 지질학적 연구를 통한 가치발굴과 지질관광 활성화를 통한 지역경제와의 연계강화를 실행하면서 향후 한탄강지질공원의 지질명소로 추가될 것이다.

일련 번호	지질명소	지질특성
1(a)	평화전망대(용암 기원지)	용암의 기원지인 오리산을 관찰할 수 있음. 향후 남북통일 후에 지질명소로서 활용 가능
2(b)	송대소	철원평야를 이루며 흐르던 현무암질 용암이 변성암으로 이루어진 좁은 통로를 통해 남서쪽으로 흘러가는 부분으로 과거 좁은 통로를 채웠던 현무암은 현재 통로의 내측부에만 일부 남아 가파른 절벽을 이루고 있음.
3(c)	대교천 현무암 협곡	용암대지가 침식된 전형적인 현무암 협곡으로 중생대 화강암이 침식되어 형성된 하천 지형을 제4기 현무암이 채우고 있음.
4(d)	고남산 자철석 광산	선캄브리아시대 변성퇴적암류를 관입한 반려암질암 내에 발달하는 철광상
5(e)	교동 가마소	한탄강의 지천인 건지천 하류 부근의 현무암 계곡으로 소규모 폭포, 소, 주상절리, 돌개구멍 등이 발달해 있음.
6(f)	백운계곡과 단층	계곡을 이루고 있는 암석은 중생대 쥐라기의 복운모화강암으로 험준한 지형을 이루고 단층 성격이 강한 남-북방향의 절리들이 거의 전체 암체에 걸쳐서 매우 잘 발달하고 있음.
7(g)	구라이골	현무암 지대의 한탄강 지류에 발달한 소규모 협곡으로 서로 냉각과정을 달리하는 3개 용암단위의 특징을 상세히 관찰할 수 있음.
8(h)	동막골 응회암	백악기 화산폭발로 분출한 화산쇄설물이 쌓여 형성된 응회암으로 중생대 한반도 일대에서 화산활동이 활발했음을 시지
9(i)	차탄천 주상절리	한탄강에서 임진강을 향해 흐르던 용암류가 차탄천에 흘러 들어와 주상절리가 발달한 하식절벽임.
10(j)	임진강주상절리	한탄강을 따라 흐르던 용암류가 임진강을 만나 역류하여 형성한 주상절리대로 연장성이 매우 좋음.
11(k)	당포성	임진강 북안과 그 지류에 형성된 하식절벽(현무암 주상절리)을 이용하여 축조한 고구려 시대 평지성
12(l)	옹장굴	현무암과 그 하부의 화강암 사이에 풍화된 화강암 부분이 집중적으로 지하수에 의해 침식되어 만들어진 동굴



잠재적 지질명소. (a) 철원 평화전망대(용암 기원지). (b) 송대소. (c) 대교천 현무암 협곡. (d) 고남산 자철석 광상. (e) 교동 가마소. (f) 백운계곡과 단층. (g) 구라이골. (h) 동막리 응회암. (i) 차탄천 주상 절리. (j) 임진강 주상절리. (k) 당포성. (l) 용장굴.

RM-5. 세계유산 및 세계지질공원의 화산지형 현황

2018년 2월을 기준으로 유네스코 프로그램을 통해 보전되고 있는 화산지형은 세계유산 72개(문화 유산 18개, 자연유산 53개, 복합유산 1개)와 세계지질공원 47개로 총 119개이다.

UNESCO 프로그램		세계유산(WH) 및 지질공원(GGN) 전체 수	세계유산 및 지질공원 중 화산지형의 수
세계유산	문화	832	18
	자연	206	53
	복합	35	1
지질공원		127	47
전체			119

RM-6. 전 세계의 화산지형과 한탄강지질공원 간의 비교분석

다음의 표는 한탄강지질공원과 세계유산 및 세계지질공원 중 화산지형들과의 비교를 나타낸다. 화산활동의 유형(열점을 통한 분출과 지구적인 영향으로 형성된 틈을 통해 분출하는 열화 분출로 구분), 마그마의 조성, 기후 그리고 하천과의 상호작용과 같은 통제 요인 등이 조절인자로 적용된다.

일련 번호	명칭	국가	세계유산(WH)/ 지질공원(GGN)	조절인자			
				화산활동의 유형 열점출 열하 출	현무암질 마그마	하천상호 작용	
1	Gondwana Rainforests of Australia	호주	WH	○			
2	Lord Howe Island Group	호주	WH	○			
3	Heard and McDonald Islands	호주	WH	○			
4	Rapa Nui National Park	칠레	WH	○			
5	Galápagos Islands	에콰도르	WH	○			
6	Pitons, cirques and remparts of Reunion Island	프랑스	WH	○			
7	Vulkaneifel Geopark	독일	GGN	○			
8	Ellora Caves	인도	WH	○			
9	Western Ghats	인도	WH	○			
10	Sesia - Val Grande Geopark	Italy	GGN	○			
11	Le Morne Cultural Landscape	Mauritius	WH	○			
12	Teide National Park	Spain	WH	○			
13	El Hierro Global Geopark	Spain	GGN	○			
14	Yellowstone National Park	미국	WH	○			
15	Hawaii Volcanoes National Park	미국	WH	○			
16	Cheongsong Geopark	대한민국	GGN	-	○		
17	Leiqiong Geopark	중국	GGN	-	○	○	
18	Muskau Arch Geopark	독일/ 폴란드	GGN	-	○	○	
19	Mount Etna	이탈리아	WH	-	○	○	
20	Jeju Island Geopark with WH sites	대한민국	WH/GGN	-	○	○	
21	Lanzarote and Chinijo Islands Geopark	스페인	GGN	-	○	○	
22	Giant's Causeway and Causeway Coast	영국	WH	-	○	○	
23	St Kilda	영국	WH	-	○	○	
24	Frontiers of the Roman Empire	영국/독일	WH	-	○	○	
25	Putorana Plateau	러시아	WH	-	○	○	○
26	Jingpo hu Geopark	중국	GGN	-	○	○	○
27	Wudalianchi Geopark	중국	GGN	-	○	○	○
한탄강지질공원		대한민국	-	-	○	○	○

RM-7. 한탄강지질공원 내에 분포하는 비지질학적 자원 현황

Classification	Other Sites	Classification	Other Sites
역사 문화 자원	영송리 선사유적	역사 문화 자원	오봉사지 부도
	차탄리 고인돌		동송읍마애불
	도피안사 철조비로자나불좌상		강릉 김씨 묘역
	도피안사 삼층석탑		조선 왕가
	구철원제일교회		진 기황후 름 터
	금수정		연천 송의전 제례
	충의전		연천향교
	안동김씨 고가 터		북삼리 석조여래입상
	자작리유적		팔효문
	인평대군치제문비		아미산울어리
	채산사		미산성주걸이
	포천 동화사 목조불 좌상		임장서원
	포천 석조 여래 입상		이호민선정비
	청성사		포천 풀피리
	창옥병암각문		포천 메나리
	철원지석묘군		오가리 가노 농악
	철원토성		고석정 및 순담
	태봉석조물		당포성
	부처골 석조 여래 좌상		은대리성
	유인선 효우비		철원총렬사지
	만세교리 태봉		철원성산성
	수입리 지석묘		철원상노리지경다지기
	자작리 지석묘		토교저수지
	금현리 지석묘		샘통물고추냉이영농조합법인
역사 문화 자원	인평대군 묘 및 신도비		허브빌리지
	서설선생 묘		산정호수
	이항복선생 묘		도룡농
	정발장군 묘		가재
	박진장군 묘		포천바위솔(<i>Orostachys latiellipticus</i>)
	요동백김응하장군 묘비		돌상어(<i>Gobiobotia brevibarba</i>)
	미수허목 묘역		꾸구리((<i>Gobiobotia marcocephala</i>))
	통현리 고인돌		포천구절초(<i>Chrysanthemum zawadskii</i> var. <i>tenuisectum</i>)
	학곡리 고인돌		하늘다람쥐
	학곡리 적석총		수달(<i>Lutra lutra</i>)
자연 (생태 자원)	양원리 고인돌		물거미(<i>Argyroneta aquatica</i>)
	삼꽃리 돌무지 무덤		강하루살이
	연천 고인돌 공원		별날도래
	충목단		극
	고모리산성		긴병꽃풀
	반월성지		애우뚝날도래
	구읍리 미륵불상		네모집날도래
	구읍리 석불 입상		묵납자루(<i>Acheilognathus signifer</i>)
	구 천주교 포천성당		황초롱이
	옹연서원		가는돌고기(<i>Pseudopungtungia</i>)
	화산서원		어름치(<i>Hemibarbus mylodon</i>)
	포천향교		분홍장구채(<i>Melandryum capitatum</i>)
	신답리 고분		낭아초
	이종로정사공신교서		두루미(천연기념물 제202호)(<i>Grus japonensis</i>)
	경순왕릉		재두루미(천연기념물 제203호)(<i>Grus vipio</i>)
	심원사지		기러기(천연기념물 제325)
	평정공 윤호신도비		독수리(천연기념물 제243호)(<i>Aegypius monachus</i> (LINNAEUS))
			검독수리(<i>Aquila Chrysaetos japonica</i> SEVERTZOV)

Classification	Other Sites	Classification	Other Sites
자연 (생태 자원)	수리부엉이(<i>Bubo bubo</i>)	축제 자원	전곡리 구석기 축제
	산양(<i>Naemorhedus goral</i>)		GEO페스티벌
	사향노루((<i>Moschus</i>)		한탄강얼음트레킹
	촉새(<i>Emberiza spodocephala</i>)		철원평화전망대
	검은머리촉새(<i>Emberiza aureola</i>)		하늘다리(현수교)
	흰배멧새(<i>Emberiza tristrami</i>)		철원군 한탄강 래프팅
	꼬까참새(<i>Emberiza rutila</i>)		조선왕가
	철새도래지(천연기념물 제245호)		한탄강 관광지 오토캠핑장
	흰꼬리수리(<i>Haliaeetus albicilla</i>)		아침햇살 청소년수련원
	참수리(<i>Haliaeetus pelagicus</i>)		평강식물원
근대 전쟁 자원	돌단풍(<i>Mukdenia rosii</i>)	관광 자원	어메이징파크
	철원얼음창고		포천한과박물관
	철원 농산물검사소		한탄강댐물문화관
	승일교		전곡선사박물관
	구 철원 제2금융조합 건물지		땅에 미소 캠핑장
	철원 수도국 터 급수탑		수레울아트홀
	금강산전기철도교량		송의전지
	제2땅굴		비둘기나눔캠핑장
	노동당사		신북리조트 스프링풀
	월정리역		허브아일랜드
	백마고지전적비		태봉대교
	포천방어벙커		
	연천역급수탑		
	유엔(UN)군 화장		

RM-8. 한탄강지질공원 지질 교육관광 프로그램 운영 현황

구분	프로그램 명	참여 대상	참여 인원	기간(년)	세부내용
생생문화재 활용사업	한탄강 지질체험 캠프 '포천의 산하'	중·고교생	40명	2016 ~	지질의 현장 체험과 실습 낙농체험을 통해 단결력 및 협동심 배양을 위한 캠프
	포천의 자연유산을 품다 '한탄강 8경 자연유산 탐방'	중·고교생	400명	2016 ~	체험학습 교재를 통한 한탄강 지질구조 교육, 현직교사의 체험교육을 통한 교과과정 연계와 자구과학 심화 학습
	포천 한탄강 '자연유산 지오토어링'	누구나	2,000명	2016 ~	한탄강의 자연유산을 토어 버스를 타고 답사 자연유산 해설사가 동행하여 한탄강의 지질 특성에 대해 설명
	한탄강 지질탐험대	관내 중학생	200명	2016 ~	(자유학기제 연계) 지질학 개설 사전학습과 현장 체험을 통한 지질유산 전문가의 꿈을 키울 수 있는 체험 프로그램
지질관광 (1.이벤트 및 축제)	연천전곡리구석기축제	일반	21만명	2000 ~	고고학적 체험욕구를 충족시키고 인류사에 대한 교육기회를 제공하기 위해 개최되는 체험교육행사
	연천 구석기 겨울여행	일반	14만명	2013 ~	구석기 체험, 구석기 바비큐, 눈썰매장 등
	캠핑 페스티벌	일반	600팀	2015 ~	비둘기나눔 캠핑장에서 실시되는 캠핑 페스티벌

한탄강지질공원 세계지질공원 신청서

구분	프로그램 명	참여 대상	참여 인원	기간(년)	세부내용
지질관광 (1.이벤트 및 축제)	2016 지질트레일 임진적벽길 꽃길 속으로	일반 학생	600명	2016.7.9	체험부스 판매부스 공연 및 이벤트 행사
	지질체험- 우리고장 알기	관내 초등학생	110명	2016.06 2016.11	관내 초등학생을 대상으로 한탄강 지질공원을 포함한 지역의 역사와 문화 전반에 걸쳐 학습하는 기회 제공
	비둘기낭 폭포 개방행사(비둘기낭의 끝이 열리다)	일반 학생	250명	2016 ~	지질공원해설사와 함께 폭포의 제한구역 안쪽까지 텁방
	한탄강오리엔티어링	일반 학생	50명/회	2017 ~	한탄강 명소를 독도법으로 찾아가 미션을 수행하는 체험프로그램
	철원 한탄강 얼음트레킹	일반 학생	10만 명	2012 ~	태봉대교 송대소 전경 송대소 주상절리 미당바위 송일교 고석정 등 트레킹 연날리기 캘리그라피 전통놀이 등 체험프로그램 운영
	비둘기낭 정기공연	일반	-	2017.05	비둘기낭 폭포를 배경으로 다양한 공연 개최
지질관광 (2.관광)	한탄임진강 국가지질공원 공공미술 프로젝트	일반	-	2017.05	한탄임진강국가지질공원 공공미술 프로젝트 결과발표 및 전시회
	고석정 배타기 체험	일반 학생	100명	2018	고석정 일원에서 진행되는 배타기 체험
	연천시티투어	일반 학생	60명	연중	지질명소 및 관광명소 방문
지질관광 (3.캠프)	아트밸리 해설프로그램	일반	30명	연중	아트밸리 호강암 가이드 투어
	한탄·임진강 국가지질공원으로 떠나는 지질 캠프	경기도 중, 고등학생	60	2016.11	자연현상 관찰 기회제공을 통한 과학마인드 확산 학교 안과 밖 과학교육 연계를 통한 지질탐사 연구 활동 진행
	한탄강 지질캠프	중, 고등 학생	50	2017 ~	지질유산을 전문적으로 교육 및 체험할 수 있는 프로그램
	찾아가는 연천의 생태지질 탐방	일반 학생	150명	2017 ~	연천의 생태지질과 선사문화를 결합한 체험프로그램
	찾아가는 연천의 생태지질 탐방	일반 학생	160명	2017 ~	연천의 생태지질 선사유적과 연천의 고구려성을 결합한 탐사 프로그램
	전곡선사박물관과 함께 떠나는 지질탐사	일반 학생	200명	2017.05~11	생태지질과 선사문화를 결합한 체험프로그램
	나도목장	대경중학교	67명	2017.04	학생들을 대상으로 지구과학 심화학습 및 한탄강 지질탐험 대 프로그램 확대 운영 (포천의 역사 소개 및 한옥만들기 체험)

구분	프로그램 명	참여 대상	참여 헌원	기간(년)	세부내용
지질관광 (3.캠프)	재인폭포로 Go, Go!	일반	30명	2018.4~11	재인폭포 지질교육 프로그램
	한탄 임진강 지질공원 1박2일 캠프	서울시 중 고생	70	2018.9.9~9.10	중, 고등학생 대상 지질공원 탐사 프로그램
	지질체험프로그램	일산동고등학교 등 21개 학교	800명	2018.4~11	지질명소 일원을 중심으로 학생들이 지질 현장체험과 실습 그리고 지구과학을 탐구하는 지질체험학습
지질관광 (4.안보)	DMZ 생태 역사 관광 (2015년 연천 둘도끼 여행)	학교 단체 기관, 일반	60명	2016.10~12	한탄임진강 국가지질공원을 비롯하여 두루미와 생태 텁방 그리고 농촌체험까지 즐길 수 있음
	DMZ생태체험과 함께하는 병영체험	가족 또는 단체학생	30명/회	2017.08~09	병영체험 DMZ생태체험
	외국인 대상 DMZ 농촌민박 프로그램	외국인	40/회	2017.09	DMZ 농가체험, DMZ 문화, 역사투어(선사유적지)
	고석정출발 안보투어	일반 학생	30명/회	연중	고석정 제2당굴 철원 평화전망대 철원 두루미관 월정리역 답사
	가족단위 및 일반 DMZ생태체험프로그램	가족 및 일반	240명	2018.08~09	DMZ 생태환경교육 및 연강나루길 걷기, 전통시장 연천 먹거리, 선사박물관 관람 및 체험
	DMZ지질생태체험 프로그램	학생 일반	30명/회	2018.04~11	안보관광과 연계한 DMZ 텁방프로그램(연 18회)
	초중고 당일 DMZ생태체험	수도권 초중고 학생	100명	2018.06~11	DMZ 생태환경교육 및 태풍전망대 관람 연천군 특산물을 이용한 밥상

RM-9. 한탄강지질공원의 지질관련 출판물 현황 및 연구계획 목록

연구계획뿐만 아니라 지질학적 연구 결과의 모든 출판물의 전체 목록은 다음과 같다.

RM 9.1. 한탄강 관련 지질·지형 논문 및 보고서

한탄강 지질공원 일대와 관련된 논문 및 보고서의 목록표이다. 표는 논문의 제목, 저자, 게재 년도, 학술잡지, ISI 그리고 국제적 학술잡지에 한하여 한탄강의 적용 여부를 표기하였다. 그 중 ISI는 미국과학정보연구소(ISI; Institute for Scientific Information)를 의미한다. ISI가 과학기술분야 학술잡지에 게재된 논문의 색인을 수록한 데이터베이스가 SCI(Science Citation Index)이며, SCIE(Science Citation Index Expanded)는 이의 확장판이다. SCI와 SCIE에 해당하는 학술잡지에 게재된 논문은 다른 일반 논문보다 과학 전반에 미치는 영향이 크다고 할 수 있다.

해당 표의 ISI 항목에서는 특정 학술잡지가 SCI 또는 SCIE에 해당하는지를 표기하였으며, 부가적으로 한국 학술지 인용색인(KCI; Korea Citation Index)에 해당하는 논문 또한 표기하였다. 한탄강의 적용여부는 국제적 논문에 한하여 o,△,x를 표기하였다. o는 한탄강 일대가 연구지역 내에 포함되는 것을 의미하며, △는 한탄강 일대가 직접적으로 포함되지는 않지만 동아시아 일대가 연구지역에 포함되어 한탄강의 지질학적 특성을 보여줄 수 있는 논문을 의미한다. x 또한 한탄강 일대가 연구지역에 포함되는 것은 아니지만 한탄강 지질공원 일대의 지질학적 평가를 보완할 수 있는 자료가 기재되어 있는 논문을 의미한다.

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
1	Characteristics of subcontinental lithospheric mantle beneath Baegryeong Island, Korea Spinel peridotite xenoliths.	Kil, W-O	2006	Island Arc	SCI; SCIE	x
2	Chemical and isotopic systematics of oceanic basalts: implications for mantle composition and processes	S.S.Sun and W.F.McDonough	1989	Geological Society	SCI; SCIE	x
3	Columnar joint morphology and cooling rate: A starch-water mixture experiment	A. Toramaru and T. Matsumoto	2004	Geophysical Research	SCI; SCIE	x

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
4	Conductive cooling of lava: columnar joint diameter and stria width as functions of cooling rate and thermal gradient	KennethA. Grossenbacher, StephenM. McDuffie	1995	Volcanology and Geothermal research	SCI; SCIE	x
5	Constraints on the depths and temperatures of basaltic magma generation on Earth and other terrestrial planets using new thermobarometers for mafic magmas	Cin-Ty A. Lee et al.	2009	Earth and Planetary Science Letters	SCI; SCIE	x
6	Deposition and weathering of Asian dust in Paleolithic sites, Korea	Gi Young Jeong et al.	2013	Quaternary Science Reviews	SCI; SCIE	o
7	Generation of plume magmas through time: An experimental perspective	Claude Herzberg	1995	Chemical Geology	SCI; SCIE	x
8	Geochemistry of Cenozoic basalts and mantle xenoliths in Northeast China	Yang Chen et al.	2007	Lithos	SCI; SCIE	△
9	Global tomographic images of mantle plumes and subducting slabs: insight into deep Earth dynamics	Dapeng Zhao	2004	Physics of the Earth and Planetary Interiors	SCI; SCIE	x
10	High P-T granulite relicts from the Imjingang belt, South Korea Tectonic significance	K. Sajeev et al.	2010	Gondwana Research	SCI; SCIE	o
11	Imjingang Belt, In: Geology and Sedimentology of the Korean Peninsula	Chough Sung Kwun	2013	Elsevier	-	o
12	Isotope geochemistry of Jeongok basalts, northernmost South Korea: Implications for the enriched mantle end-member component.	Hyun-Ok Choi et al	2014	Journal of Asian Earth Science	SCIE	o
13	K-Ar ages of the Quaternary basalts in the Jeongok area, the central part of Korean Peninsula	Sunyoung Ryu et al.	2011	Geosciences Journal	SCIE	o
14	Lateral variation of basalt magma type across continental margins and Island Arcs	Kuno, H.	1996	Bulletin Volcanologique	-	△
15	Linking the Sulu UHP belt to the Korean Peninsula: Evidence from eclogite, Precambrian basement, and Paleozoic sedimentary basins	Mingguo Zhai et al.	2007	Gondwana Research	SCI; SCIE	o
16	Melting of the Uppermost Metasomatized Asthenosphere Triggered by Fluid Fluxing from Ancient Subducted Sediment: Constraints from the Quaternary Basalt Lavas at Chugaryeong Volcano, Korea	Sakuyama, T. et al.	2013	Petrology	SCI; SCIE	o
17	Neoproterozoic plutonic rocks from the western Gyeonggi massif, South Korea: Implications for the amalgamation and break-up of the Rodinia supercontinent	Sung Won Kim et al.	2012	Precambrian Research	SCI; SCIE	△
18	Origin of MORB and Chemically-Depleted Mantle. Reservoirs Trace Element Constraints	A. D. Saunders, M. J. Norry and J. Tarney	1988	Petrology	SCI; SCIE	x
19	Partial melting of dry peridotites at high pressures: Determination of compositions of melts segregated from peridotite using aggregates of diamond	KKei Hirose, Ikuo Kushiro	1993	Earth and Planetary Science Letters	SCI; SCIE	x
20	Possible eastward extension of Chinese collision belt in South Korea: The Imjingang belt.	Lee, J.-H., Cho, M., Kwon, S.-T. and Nakamura, E.	1996	Geology	SCI; SCIE	o
21	Practical volcanology - Lecture notes for understanding volcanic rocks from field based studies.	Karoly Nemeth and Ulrike Martin	2007	Occasional Papers of the Geological Institute of Hungary	-	x
22	Sr, Nd and Pb Isotopic Systematics of the Cenozoic Basalts of the Korean Peninsula and Their Implications for the Permo-Triassic Continental Collision Boundary	Kye-Hun Park et al	2005	Gondwana Research	SCI;SCIE	o

한탄강지질공원 세계지질공원 신청서

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
23	Sr, Nd, Pb and Hf isotopic compositions of late Cenozoic alkali basalts in South Korea: Evidence for mixing between the two dominant asthenospheric mantle domains beneath East Asia	Sung-Hi Choi et al.	2006	Chemical Geology	SCI; SCIE	o
24	Stability of various hydrous phases in CMAS pyrolite-H ₂ O system up to 25 GPa	K.Litasov and E.Ohtani	2003	Physics and Chemistry of Minerals	SCI; SCIE	x
25	The age of the Paleolithic hand axes from the Imjin-Hantan River Basins, South Korea	Kidong Bae et al.	2012	Quaternary International	SCI; SCIE	o
26	The nature of the Early to Late Paleolithic transition in Korea: Current perspectives.	Christopher J. Bae and Kidong Bae	2012	Quaternary International	SCI; SCIE	o
27	The origin of ocean island basalt end-member compositions: trace element and isotopic constraints	Barry L. Weaver	1991	Earth and Planetary Science Letters	SCI; SCIE	x
28	The use of garnet porphyroblasts to resolve the metamorphic pressure–temperature–deformation (P–T–d) path: An example from the Imjingang Belts, South Korea	Hyeong-Soo Kim and Won-Sun Jung	2010	Geosciences Journal	SCIE	o
29	Thermo-mechanical model for incremental fracturing in cooling lava flows	Marshall Reiter et al.	1987	Tectonophysics	SCI; SCIE	x
30	Trace Element Characteristics of Lavas from Destructive Plate Boundaries	J. A. Pearce	1982	Andesite	-	x
31	Volatile fluxes during flood basalt eruptions and potential effects on the global environment: A Deccan perspective	Stephen Self et al	2006	Earth and Planetary Science Letters	SCI; SCIE	x
32	Whereabouts of the collision belt between the Sino-Korean and South China blocks in the northeast Asian margin	Sung-Kwun Chough et al.	2013	Geosciences Journal	SCIE	o
33	Geoheritage Values of the Quaternary Hantangang River Volcanic Field in the Central Korean Peninsula	Young-woo Kil et al.	2018	Geoheritage Journal	SCIE	o
34	2002년 12월 10일 규모 3.6 철원지진의 진원요소 및 파상분석	김우한, 박종찬, 함인경, 김성균, 박창업	2003	한국지진공학회	KCI	
35	Anisotropy of magnetic susceptibility, Paleomagnetic and Rock magnetic Studies for the Quaternary Basalts along the Hantan River, Korea	Shin, J-Y	2012	고려대학교 석사논문	-	
36	GIS를 이용한 강원 평화지역 지오파크(Geopark) 거점시설 최적지 선정에 관한 연구	김창환, 정해용	2013	한국사진지리학회지	KCI	
37	Narrating Palaeolithic Human Settlement History: the case of the Imjin-Hantan River Area, Korea	Yong-wook Yoo	2014	International Journal of Korean History	KCI	
38	강원도 고성지역에 분포하는 알칼리 현무암질 마그마의 상승경로	길영우, 신흥자, 고보균	2007	한국암석학회	KCI	
39	거창화강석 품질기준 설정을 위한 광물조성 분석	최진범, 좌용주, 김건기, 황길찬	2006	한국광물학회	KCI	

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
40	경기도 북부에 위치한 연천지역에 분포하는 후기 백악기의 현무암에 대한 고지자기 강도 및 암석자기 연구	장봉수	2011	석사논문	-	
41	경기도 북부 한탄강 유역에 분포하는 제4기 현무암에 대한 대자율 이방성, 고지자기 및 암석자기 연구	신지영	2012	고려대학교 대학원 석사학위 논문		
42	경기도 연천지역에 분포하는 화산암류에 대한 고지자기, 중력 및 자력탐사 연구	박혁진	1993	석사논문	-	
43	경기도 연천지역에 분포하는 화산암류에 대한 중력 및 자력 탐사 연구	박혁진, 민경덕, 이윤수, 이영훈, 원중선	1999	자원환경지질	KCI	
44	경기북부갈말-영북일대백악기홍색각섬석흑운모화강암의암석화학	윤현수, 흥세선, 김정민	2006	암석학회지	KCI	
45	경기육괴 중부에 분포하는 대보 흑운모화강암류의 응용암석학적 연구	윤현수, 흥세선, 박덕원, 이진영	2012	암석학회지	KCI	
46	경기육괴 철원지역 페그마타이트 내 망간-철 인산염광물의 광물-지화학적 특징 및 진화과정	김규보, 최선규, 서지은, 김창성, 김지원, 구민호	2017	자원환경지질	KCI	
47	경기육괴서북부의 변성암복합체의 층서와 지질구조	김옥준	1973	광산지질	KCI	
48	고지자기학적 관점에서 본 추가령단층곡의 생성과 진화	이윤수, 민경덕, 황재하	2001	자연환경지질	KCI	
49	남한에서 주상절리의 분포와 암석학적 특성	안건상	2014	암석학회지	KCI	
50	동두천, 포천일대에 분포하는 화강암에 대한 고지자기 연구	정형섭	1998	석사논문	-	
51	서울-철원간 추가령곡의 지형분석을 위한 GPS 중력측정	이창호, 한욱	1999	자원환경지질	KCI	
52	석영의 파동소광을 이용한 포천-기산리 일대의 화강암 변형의 정량화	정원석, 윤현수, 나기창	2003	암석학회지	KCI	

한탄강지질공원 세계지질공원 신청서

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
53	석탄화와 포천석분에 대한 응력-변형률 거동특성에 관한 연구	여진수	2016	석사논문	-	
54	스토리텔링을 토대로 한 성주 포천구곡의 활용	한승희, 전영권	2012	한국사진지리학회지	KCI	
55	승일교 인근의 화강암 지형 경관	이민부, 한주엽, 김창환	2012	한국지형학회지	KCI	
56	압축피로에의한포천화강암의미세균열발달과P파속도이방성	김영화, 장보안, 문병관	1997	자원환경지질	KCI	
57	연천 전곡 용암대지 물거미 서식지의 생태 및 지형환경 연구	이민부, 이상영, 김란순, 차명희	2016	한국지형학회지	KCI	
58	연천 지역에 분포하는 대동충군의 층서와 사암의 광물조성	유강민, 권영인, 전희영	1992	지질학회지	KCI	
59	연천 함티타늄 자철광상의 성인	김규한, 이현주, 전효택	1994	자원환경지질	KCI	
60	연천동부 동막골옹회암의 화산학적 연구	김재호	2010	석사논문	-	
61	연천-전곡 지역에 분포하는 임진강대의 고압 각섬암	조문섭, 권성택, 이진한, Eizo Nakamura	1995	암석학회지	KCI	
62	연천충군과 임진강습곡대의 층서, 구조적 재교 및 분포 경계	최위찬, 최성자	2009	자원환경지질	KCI	
63	열응력이 포천화강암의 투수성에 미치는 영향	윤용균	1997	터널과 지하공간	KCI	

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
64	용암대지와 한탄강	명남재	2017	하천과 문화(한국하천협회)	-	
65	의정부-포천간에 발달한 단층구조의 구조지형학적 해석	김주환	1998	국토지리학회지	KCI	
66	인공적으로 풍화시킨 화강토의 전단특성	이강일, 김준석, 이진수	2013	건설환경연구소	-	
67	인스타그램 해시태그 분석을 통한 방문객들의 지오사이트 인식에 대한 분석	박민영, 박경	2017	한국지형학회지	KCI	
68	일축입축하에서 포천화강암의 역학적 이방성	박덕원	2005	지질공학	KCI	
69	임진강 용암대지의 분포 및 지형 발달 과정	김정혁	2016	석사논문	-	
70	임진강 유역 용암대지의 형성에 대한 신자료	이선복	2005	한국지형학회지	KCI	
71	임진강 유역 제4기 용암대지 형성 이전의 하안단구	이선복, 이용일, 김종욱	2003	한국지형학회지	KCI	
72	임진강, 한탄강지역의 명승지정을 위한 문화자원조사연구	이재근, 이창훈, 서정영, 서우현, 이진희	2009	한국전통조경학회지	KCI	
73	임진강대 연천지역 이질편암의 광역변성작용 : 음극선발광의 적용	안진호	1999	석사논문	-	
74	임진강대 연천지역 이질편암의 변성진화 : 십자석의 성장과 시계방향의 압력, 온도, 시간 경로	김윤석	2002	석사논문	-	
75	임진강대 연천지역의 이질편암에서 산출하는 반상변정 및 부성분 광물의 공생관계와 성장기작	김윤섭	2008	석사논문	-	
76	임진강대의 데본기 퇴적 및 화성작용과 그 지구조적 의미	이보영, 오창환, Zhai Mingguo	2017	한국암석학회	KCI	
77	임진강대의 중부 고생대층	최용미, 조석주, 이정현, 이동찬, 이정구, 권이균, 조림, 이동진	2015	암석학회지	KCI	

● 한탄강지질공원 세계지질공원 신청서

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
78	전곡 지역 제4기 현무암질 암석의 ^{40}Ar - ^{39}Ar 연대 측정	김정민, 최정현, 전수인, 박율재, 남성수	2014	암석학회지	KCI	
79	전곡-철원지역의 현무암류 연구-한탄강을 중심으로-	최상명	1996	강원대학교 석사논문	-	
80	전곡 현무암의 동위원소 지구화학 분석을 통한 부화맨틀 단성분 연구	최현옥, 최성희, 유용재, 백설	2014	지질학회 학술대회	KCI	
81	전곡리 구석기 유적 발굴지인 E55S20-IV 지점의 미고결 퇴적층에 대한 뢰스-고토양 층서에 관한 고찰	신재봉, 유강민, Toshiro Naruse, Akira Hayashida	2004	지질학회지	KCI	
82	접경지역의 지오투어리즘과 지오빌리지 네트워크에 관한 연구	김창환, 정해용	2016	한국사진지리학회지	-	
83	직탕폭포와 고석정 주변의 지형	김주환	1997	한국사진지리학회지	KCI	
84	차탄천 상류와 독서당천의 고지형 분석	이민부, 이광률	2009	청주대	-	
85	철원 부근 추가령 지구대의 지질구조 및 지표환경 해석을 위한 인공위성 영상자료 분석연구	송무영, 신광수	1998	한국지구과학회	KCI	
86	철원 지진-음파 관측망 자료를 이용한 자연지진과 인공지진 식별연구	제일영	2003	석사논문	-	
87	철원 한탄강 지역의 화산암에 대한 Moessbauer 효과 연구	김자경	2010	석사논문	-	
88	철원 한탄강유역 현무암의 철 화합물에 관한 연구	윤인섭, 김선배	2015	한국자기학회	KCI	

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
89	철원군 승일교 인근의 화강암 지형 경관	이민부, 한주엽, 김창환	2012	한국지형학회지	KCI	
90	철원분지 동막골 응회암의 분출유형과 분출과정	황상구, 손영우, 최장오, 김재호	2013	암석학회	KCI	
91	철원분지 동막골 응회암의 용결상과 냉각과정	황상구, 서승환	2013	지질학회지	KCI	
92	철원분지 동막골 응회암의 유향과 공급지	황상구, 김재호	2010	암석학회지	KCI	
93	철원분지 백악기 화성암류의 암석조구조적 위치와 암석성인	황상구, 김세현, 황재하, 기원서	2010	암석학회지	KCI	
94	철원분지 화산암류의 층서와 칼데라 진화	윤병용	2008	안동대학교 대학원 석사논문		
95	철원분지 화성암류의 SHRIMP 연령측정과 화산작용시기	황상구, 안유미, 이기욱	2011	암석학회지	KCI	
96	철원의 야외답사 코스 개발 - 지오파크를 중심으로 -	이의한	2015	한국지형학회지	KCI	
97	철원일대 추가령 구조곡의 지질 및 지형분석 : 군사적 이용을 중심으로	이형호, 한욱, 김동진, 김두일	1992	한국지구과학회	KCI	
98	철원지역 현무암의 암석학적 및 물리적·화학적 특성	민경원, 진호일	1999	강원대학교 석재복합신소재제품연구센터	-	
99	추가령 구조곡 연천 단층대에 분포하는 합류선상지의 퇴적 환경 분석	이만부, 이광률, 윤순옥, 황상일, 최한성	2001	지질학회지	KCI	

● 한탄강지질공원 세계지질공원 신청서

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
100	추가령 구조곡의 하안 단구 노두 분석 : 철원 울리리 독서당천을 중심으로	이민부, 이광률	2002	한국지형학회지	KCI	
101	추가령 알카리현무암에 대한 지구화학적 연구	원종관, 김윤규, 이문원	1990	지질학회지	KCI	
102	추가령 열곡 내 전곡 현무암층 하부 고하성층 노두 층서 분석	이민부, 이광률	2013	한국지형학회지	KCI	
103	추가령 열곡 내 포천 이동 선상지의 지형 형태 분석	이민부, 이광률, 김남신	2005	한국지형학회지	KCI	
104	추가령 열곡 대광리 단층대의 구조 운동과 지형 발달	이민부, 이광률, 윤순옥, 한주엽	2001	지질학회지	KCI	
105	추가령 열곡 연천 고호소층의 퇴적물 기원지 분석	이민부, 이광률, 김남신	2007	대한지리학회지	KCI	
106	추가령 열곡 영평천 하류 단구지형의 형성과정	이민부, 이광률, 김남신	2005	대한지리학회지	KCI	
107	추가령 열곡내 한탄강 하류 지역에 분포하는 화산암류에 관한 연구	양교석	1982	한국지구과학학회지	KCI	
108	추가령 열곡대에 분포하는 전곡현무암의 지화학적 특성	위수민	1996	자원환경지질	KCI	
109	추가령 열곡의 철원-평강 용암대지 형성에 따른 하계망 혼란과 재편성	이민부, 이광률, 김남신	2004	대한지리학회지	KCI	
110	추가령구조곡의 철원 울리리 퇴적층 분석	이민부, 최한성	2003	한국지형학회지	KCI	
111	추가령단층대 주요 단층의 백악기 이후 재활동 연대	정동훈, 송윤구, 박창윤, 강일모, 최성자	2014	자원환경지질	KCI	
112	추가령단층에 대해	최성자, 최위찬, 이희권, 송윤구, 강일모	2012	자연환경지질	KCI	

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
113	추가령열곡의 지구조적 해석	Dai Sung Lee, Ki Ju Ryu, Gwang Ho Kim	1983	지질학회지	KCI	
114	포천 지역 지하수와 하천수의 수리지구화학 및 환경동위원소 특성	채수호	2005	석사논문	-	
115	포천 화강암내 발달한 결의 특성 연구	오선환, 장보안	1998	지질학회 학술대회	KCI	
116	포천 화강토의 건조단위중량에 따른 Lade의 단일항복면 구성모델의 토질 매개변수 특성	조원범, 김찬기	2011	한국지반신소개학회	-	
117	포천 화강토의 입자파쇄에 의한 전단강도 특성	김환욱	2014	석사논문	-	
118	포천 화강토의 전단강도 특성	김영진	2009	석사논문	KCI	
119	포천-남양주시 일대에 발달한 왕숙천단층의 제4기 활동형태	배한경, 이희권	2016	지질학회지	KCI	
120	포천-의정부 일대에 분포하는 화강암류의 산상과 암석화학	윤현수	1995	암석학회지	KCI	
121	포천-의정부지역 화강암류 석재자원의 암석학적 특성연구	윤현수	1997	암석학회지	KCI	
122	포천일대에 분포하는 화강암류의 지화학적 연구	성아현	2013	석사논문	-	
123	포천천 하상 경관의 환경 변화 연구	이성환	2011	석사논문	-	
124	포천화강암내에 발달한 결의 역학적 이방성과 미세균열의 상관성	장보안, 오선환	2001	지질공학	KCI	

한탄강지질공원 세계지질공원 신청서

No.	Article	Author	Year of Publication	Journal	ISI	Does the article cover the Hantangang area
125	포천화강암의 결에 따른 간접인장강도 특성에 대한 실험 및 개별요소 수치해석	Li Zhuang, Melvin B. Diaz, Sung Gyu Jung, Kwang Yeom Kim	2016	터널과 지하공간	KCI	
126	포천화강토의 입자파쇄에 의한 전단강도 특성	김찬기, 김환욱, 양경진, 조원범	2013	대한토목학회 학술대회	-	
127	풍화도 변화에 따른 화강풍화토의 파쇄특성	이강일, 윤영구, 이재욱	2013	한국지반신소개학회	KCI	
128	한국 포천 광상의 스카른 진화과정 및 철(동)광화작용	고지수, 최선규, 김창성, 김종욱, 서지은	2014	자원환경지질	KCI	
129	한국의 화산지형 연구	김태호	2011	한국지형학회지	KCI	
130	한반도중부의신생대알칼리화산암류에대한암석화및암석성인적연구(I):암석기재,광물화학및전암주성분원소	박준범, 박계현	1996	지질학회지	KCI	
131	한반도에서 제4기 화산활동에 관한 연구	원종관	1983	지질학회지	KCI	
132	한반도에서의 제4기 알칼리 화산암의 암석학적 연구	원종관, 이문원	1988	지질학회지	KCI	
133	한탄강 문화재 학술조사 및 보존활용 기본계획 수립 연구	포천시	2014	포천시	-	
134	한탄강 유역 화산지형의 지오팍크 조성 가능성	권동희	2011	한국사진지리학회지	KCI	
135	한탄강 인근 제4기 고토양층에 대한 토양화학 및 고지자기학적 연구	김복철, 황재하, 이윤수, 이규호, 남욱현	2004	자원환경지질	KCI	
136	한탄강 일대의 지표기복에 관한 정보	김주환	2006	동굴	-	
137	한탄강 일대의 지형정보에 관한 연구	김주환	2000	국토지리학회지	KCI	
138	한탄강유역의 자연경관에 대한 사진지리학적 접근	김추윤	2005	한국사진지리학회지	KCI	
139	함수비 변화에 따른 다짐 화강토의 인장강도 특성	김찬기	2007	한국농공학회	KCI	

RM 9.2. 한탄강지질공원 지역의 연구계획

연구기간	분야	조사명
2019	지역 경제개발과 공동체 관리	한탄강지질공원의 지역 통합 공동체 연구
2020	지질학	한탄강지질공원의 용암분포 면적 및 양
2021	관광	교육관광을 위한 교구자재와 효율적인 관광개발 연구
2019~2023	지질학	U-Th 비형형법을 이용한 짧은 연대 측정 기법 연구
2019~2024	지질학	연대별 한탄강현무암 분포현황 연구
2020~2025	지질학	시추를 통한 한탄강 화산지대의 지하자질 연구

RM-10. 한탄강지질공원 보호현장 및 윤리 행동 강령

지질명소의 훼손과 오용을 방지하기 위하여 '한탄강국가지질보호현장'과 '윤리행동강령'을 제정하였다. 각 지질명소의 안내판과 유인물에 수록되어 있을 뿐만 아니라 한탄강지질공원 홈페이지에서도 쉽게 확인할 수 있다.

포천시 고시 제2015-170호

한탄강지질공원 보호현장

한탄강은 평강군에서 발원하여 철원과 포천을 지나 연천 도감포까지 약 140km의 유역길이를 가지며 협곡마다 기암절벽과 하식애, 하식동굴들이 잘 발달되어 있어 지구 과학적으로 중요하고 교육적, 경관적 가치가 높은 지질명소이며 생태, 고고, 역사, 문화적 가치가 분포하고 있는 지역입니다.

지질공원 내에 분포하는 지질유산들은 지구를 이루고 있는 물질과 이들 물질의 형성 과정 및 지구의 역사와 환경을 이해하는데 귀중한 자산이 되며 나아가 지구의 미래까지 연구할 수 있는 소중한 자료가 됩니다.

우리는 이러한 지질유산들에 대한 더 많은 연구와 이해를 얻기 위해 그리고 우리 후

손들에게 오염되지 않고 파괴되지 아니한 깨끗한 자연유산을 물려주기 위해 지속적인 보호와 보존을 해 나갈 것이며 이와 동시에 교육 및 지질관광 사업에 활용하여 지역주민의 소득향상과 지역 경제 활성화에 이바지 하고자 합니다.

이를 위해 우리시는 다음과 같이 약속하고 이행할 것을 다짐하며 지역민 및 지질공원 탐방객들은 다음 사항을 성실히 지켜 주시기 바랍니다.

□ 관리주체 포천시의 이행사항

- 지질명소를 보호하고 지질공원의 합리적이고 체계적인 관리·운영을 통하여 지질공원의 가치를 보전한다.
- 지질관광 활성화 등 지역경제 발전을 위해서 노력한다.

□ 지역주민의 이행사항

- 지역민 스스로 이 지역의 주인이다 라는 주인의식과 애착심을 갖는다.
- 솔선수범하는 마음가짐으로 지질명소보호와 주변 정화활동에 앞장선다.

□ 지역주민의 이행사항

- 지역민 스스로 이 지역의 주인이다 라는 주인의식과 애착심을 갖는다.
- 솔선수범하는 마음가짐으로 지질명소보호와 주변 정화활동에 앞장선다.

□ 탐방객의 이행사항

- 지질유산 보호와 탐방객의 안전을 위해 가급적 오전 9시부터 오후 6시까지의 시간을 이용해 주시기 바랍니다.
- 태풍, 강풍, 강우 등 기상악화 때는 탐방을 자제해 주시기 바랍니다.
- 지질유산 보호를 위해 지질공원 내에서는 춰사, 야영, 식물 및 암석채취, 고성방가, 노상방뇨, 흡연 등의 행위를 삼가 바랍니다.
- 기타 다른 탐방객에게 피해를 주는 행위를 삼가합니다.
- 지질공원의 모든 명소들은 법에 의해 특별히 보호되고 있습니다. 지질명소의 시료를 채취하고자 할 경우는 반드시 사전 허가를 받아야 합니다.
- 지질명소를 훼손하는 행위를 목격 시에는 포천시청 문화체육과(538 -3025) 또는 가까운 경찰서로 신고하여 주시기 바랍니다.

포천시 고시 제2015-170호

한탄·임진강 지질명소 훼손방지 행동규범(운영주체용)

한탄·임진강 국가지질공원은 지구 과학적으로 중요하고 교육적, 경관적 가치가 높은 지질명소이며 생태, 고고, 역사, 문화적 가치가 분포하고 있는 지역이다.

한탄·임진강 국가지질공원의 오용 및 훼손방지를 위하여 포천시는 아래와 같은 행동

규범을 제정하고 이를 준수하기 위해 노력한다.

1. 지질공원의 보존을 위하여 명소와 그 주변의 지형, 경관, 생태계 등을 지속적으로 모니터하고 탐방객의 방문 후기를 주기적으로 수집하여 개선사항들을 보완해 간다.
2. 탐방객의 방문 편의와 안내를 위한 편의시설, 안전시설, 홈페이지, 리플렛, 안내판 등을 지속적으로 관리 및 확인하고 필요한 조치를 취한다.
3. 탐방객에 의한 지질명소 훼손방지를 위하여 지속적인 홍보와 안내를 하고 탐방객이 쉽게 알 수 있도록 안내판설치와 리플릿 등을 제작 배포한다.
4. 지질공원내 안내소를 점진적으로 확충하고 지질공원해설사와 근무자로 하여금 지질 명소 훼손행위, 기상악화에 따른 출입통제, 출사, 흡연, 고성방가 등 무질서한 행위를 단속한다.
5. 자연과 지질유산의 소중함을 이해하는 기관 및 단체 등과 협력하여 지질명소와 그 주변 지역의 환경정화와 환경캠페인 등을 주기적으로 실시한다.
6. 지역민이 적극적인 주인의식과 애착심을 가지고 지역민 스스로 깨끗한 내고장 만들기를 실시할 수 있도록 협력관계를 유지한다.

RM-11. 모니터링

한탄강지질공원 내 분포하는 지질명소 별 특성에 맞도록 모니터링 항목을 재정비하고 주체를 전문가 그룹, 관리자, 지질공원해설사로 분류하여 모니터링을 확대 운영할 계획이다. 이렇게 축척된 모니터링자료는 향후 한탄강지질공원의 관리방안을 제시하는데 기초자료로 활용될 수 있으며, 나아가 지속가능한 이용을 가능하게 한다. 표? 는 한탄강지질공원의 중·장기 관리계획에 작성되어 있는 15개 지질명소에 대한 모니터링 지표이다.

한탄강지질공원 지질명소의 모니터링 지표

모니터링 항목 (지표)	조사주기	추진주체	지질 명소	비 고
1. 시설 및 관리적 측면				

• 쓰레기 수거 및 모니터링	매일	관리팀, 지질공원해설 사	①~⑯	버려지는 쓰레기 종류를 파악하여 문제점 해결
• 방문객 - 방문객 수 - 외국인방문객(주요국가) - 개인(가족, 친구, 기타) - 단체(형태, 성별, 나이 등) - 방문객의 행동과 만족도	매일 매일 매일 매일 수시로	관리팀, 지질공원해설 사	①~⑯	방문객현황을 통해 운영관리 및 활용방안 마련 방문객 현황을 통해 관람시간과 인원 산정
• 시설물의 안전도 - 탐방로(계단 난간 데크, 다리 등) - 탐방로하부의 암반(균열 등) - 표지판 상태	1회/월	지질공원해설 사, 관리팀, 안전전문기관	①~⑯	시설물의 안전진단이 필요할 경우에 안전진단연구기관 또는 전문업체에 의뢰실시
• 화장실 관리	매일	관리팀	④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫	이동식 화장실에 대해서는 수시점검 확인

2. 수시 모니터링

• 기상학적 인자 - 강설, 강수 - 온도, 습도 - 풍속	눈/비올때 1회/일 1회/일	①~⑯	한탄강 상/중/하류에 모니터링 기기를 설치하여 자료를 기록 저장. 수위모니터링은 실시간 자료를 전송하는 방식
• 수위모니터링	수시	③ ④ ⑥ ⑧ ⑨ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭	유리박편, 균열게이지 설치
• 낙석모니터링	1회/일	①~⑯	변화 가능성에 따라 주기를 증감할 수 있으나 최소 1회/분기.
• 사진모니터링 - 인위적 행위에 의한 지형변화 - 자연현상에 의한 지형변화 - 지질명소와 주변의 4계절 모습	1회/분기	①~⑯	토양에 대한 색과 냄새 등의 이상이 발견되면 그 즉시 분석
• 수질 오염정도(온도, pH, EC, 미량원 소, 독성원소 등)	1회/월	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑧ ⑨ ⑪	
• 토양 오염정도(색, 냄새 등)			

3. 년 또는 수년 주기의 모니터링

• 지진	필요시	기상청, 지진측정기관	모든지 질명소	지진발생시 기상청자료 이용. 지진에 의한 영향성이 클 경우에는 지진계 설치
• 시설물 안전진단	1회/5년	안전진단 연구소 및 전문회사	④ ⑤ ⑧ ⑪ ⑫ ⑬	주기적인 점검이나 모니터링을 통해 문제점이 있을 경우에는 즉시 대처방안 시행
• 낙석, 침하 등의 안전진단	1회/5년	안전진단 연구소 및 전문회사	④ ⑤ ⑪ ⑬	안전사고 발생이 일어나지 않는 가능 인원
• 전망대 데크 허용 가능한 탐방객수	1회/년	안전진단 연구소 및 전문회사	④ ⑤ ⑪ ⑬	지질명소의 접근성과 주변환경에 의한 탐방수용 가능 인원
• 지질명소의 허용 가능한 탐방객수	1회/년	국내외 대학 또는 연구소,	① ② ⑧ ⑪	생태계 및 생물다양성 모니터링
• 동/식물 분포	1회/3~5년	항공측량, 3D Scan 전문회사	③ ⑤ ⑧ ⑨ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭	수시 모니터링을 통한 변화량의 유/무에 따라 모니터링 주기를 경정
생태계 및 생물다양성 모니터링	1회/5년	수질검사연구 기관, 전문업체	①	수시모니터링에서 이상이 발견될 경우에 즉시 시행
• 토양 침식 및 퇴적			②	
• 절벽붕괴, 계곡 및 폭포 침식률	1회/1년	연구팀, 국내외 대학 또는 연구소	모든 지질 명소	당해 측정 자료를 제공받아서 다음해 3월까지 제출
• 수질 분석			모든 지질 명소	
• 토양 분석	1회/1년	연구팀, 국내외 대학 또는 연구소	모든 지질 명소	당해 측정 자료를 제공받아서 다음해 3월까지 제출
• 자료 분석 및 해석 (시설보수정비, 학술연구조사, 가이드 운영현황, 프로그램 등의 기록사항 포 함)			모든 지질 명소	

※ 관리팀=해당지질명소 관리팀, 연구팀=한탄강지질공원사무국 연구팀

※ 모니터링을 통해 항목(지표)과 주기 등에 대한 수정·보완이 이루어져야 함.

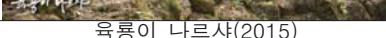
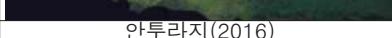
※ 지질명소 번호 ①=샘통, ②=철원용암대지, ③=직탕폭포, ④=고석정, ⑤=삼부연폭포, ⑥=화적연, ⑦= 지장산옹
회암, ⑧=비둘기낭폭포와 명우리협곡, ⑨=아우라지베개용암, ⑩= 아트밸리와 포천석, ⑪=재인폭포, ⑫=백의리
총, ⑬= 은대리 판상절리와 습곡구조, ⑭=좌상바위, ⑮=전곡리유적 토총

RM-12. 한탄강지질공원 내 지역별 특산품 현황

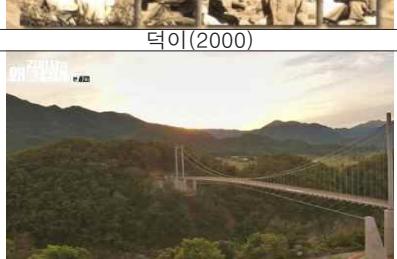
구 분	특징	이미지
포천시	인삼/홍삼 포천지역 인삼/홍삼은 남쪽지방보다 추운 곳에서 성장하여 타 지역에 비해 인삼성분 함유량이 높음(진세노사이드) 판매단체 : 효림농삼영농조합법인, 포천인삼영농조합법인, 개성인삼 농협	
	전통주 산사춘, 우리쌀막걸리, 대포, 잣막걸리 등 발효주를 판매함 판매단체 : 이동백운주조, 상신주가, 배상면주가, 조술당, 내촌주조, 포천명가, 이동주조, 술빚는 전가네 양조장, 포천막걸리	
	쌀/과일 포천쌀, 포천사과, 포천포도 등 지역의 기후와 청정한 환경에서 자란 농산물임 판매단체 : 관인농협(해솔촌오대맑음미, 무농약인증미), 소흘농협(포천청결미), 가산농협(해솔촌기찬쌀, 으뜸쌀)	
	포천버섯 유기농 재료만 선별하여 키운 포천버섯은 항암효과가 높으며 항염증, 각종 성인병, 면역기능 강화에 좋음 판매단체 : 군내면 작목반, 포천버섯농장, 삼성당리 작목반, 금동리 작목반, 영중면 작목반 등	
	포천잣 신라송이라 불리는 잣나무의 열매인 잣에는 탄수화물, 단백질, 지방, 비타민 등이 함유된 완전 식품임 판매단체 : 지동산촌마을	
	포천한과 포천에서 재배되는 친환경 재료를 사용한 포천한과는 재료자체가 가지고 있는 순수한 맛을 살린 특징이 있음 판매단체 : 신궁전통한과, 성진식품(담미정)	
연천군	오색현미 아희랑 어린이와 성인이 함께 먹을 수 있는 유색현미로 노란색, 흑색, 흑광색, 적색, 녹색의 현미 5품종을 혼합함 판매단체 : 쌀밥같은현미연구회	
	연천팩호박 투명한 비닐봉지를 씌워 생육단계부터 친환경적으로 재배해 업격하게 공동선별하여 판매하고 있음 판매단체 : 연천군농업기술센터	
	맑은연천 병포도 유리병 속에서 포도를 재배한 후 병안에 술을 넣어 판매하는 관상용 상품으로 연천군농업기술센터에서 5년간 연구한 상품임 판매단체 : 연천군병포도 연구회	
	맑은연천 병배 유리병 속에서 배를 재배한 후 병안에 술을 넣어 판매하는 관상용 상품으로 연천군농업기술센터에서 5년간 연구한 상품임 판매단체 : 연천군과수연구회	

구 분	특징	이미지
연천군	남上북水쌀 임진강의 깨끗한 북쪽의 물이 처음만나는 비옥한 땅에서 재배되는 쌀로 일반쌀과 달리 품종과 생산자 실명을 표기하여 판매되고 있음 판매단체 : 연천농협	
	연천율무 민통선 인근지역은 밤낮의 일교차가 적당하여 좋은 품질의 율무가 생산되고 국내산 율무의 다수가 연천지역에서 생산되어 판매되고 있음 판매단체 : 연천농협율무가공공장	
	늠름한 참기름 임진강의 맑은 물과 접경지역의 깨끗한 환경 속에서 재배한 참깨와 들깨를 연천군 왕정면 북삼리 생활개선회원들이 가공하여 판매함 판매단체 : 임진강북삼참기름공장	
	율무느타리 버섯 버섯을 생산하는데 사용되는 폐솜에 일정비율의 율무짚을 혼합한 율무 배지로 생산하는 율무느타리버섯을 특산품으로 판매함 판매단체 : 연천군버섯연구회, 율무느타리버섯 연구회	
철원군	김치 철원의 맑고 깨끗한 물로 절인 배추와 지역에서 재배되는 농산물을 사용한 양념으로 담근 철원청정김치를 판매함 판매단체 : 철원청정김치 영농조합법인	
	계란 HACCP, 친환경(무항생제)인증을 받은 협성농장의 달걀로 '무항생재, 무세척, 무코팅' 3無달걀을 판매하고 있음 판매단체 : 협신농장	
	청국장 원료의 입고, 생산, 유통까지 철저한 위생관리와 체계적인 사후 관리를 하고 있는 친환경 청국장을 판매함 판매단체 : 철원식품	
	고추장 유기농법으로 재배한 엄선된 곡물을 사용하고 옛 조상들의 전통방식을 재현하여 전통장류를 생산함 판매단체 : CW&B Parm, (주)한양육기공	
	사과 기후온난화로 철원 지역은 사과를 재배하기 적합한 지역으로 변화하여 친환경 사과를 재배하고 판매함 판매단체 : 아름다운 화강농원, 청정오성산 농원	
	토마토/오이/ 파프리카 철원의 깨끗한 산과 들에서 재배되는 토마토, 오이, 파프리카는 철원을 대표하는 친환경적 농산식품임 판매단체 : 김화농협, 갈말농협, 동성농협, (주)농업회사법인 좋은그린, 김화농협	
	물고추냉이 철원 샘통지역에서 재배하는 물고추냉이는 국내 유일의 생산단지로 물고추냉이를 활용한 돼지갈비 등 가공식품을 판매함 판매단체 : 철원샘통물고추냉이 영농조합법인	

RM-13. 한탄강지질공원 지질명소 내 드라마, 영화 촬영 현황

구분		내 용	
아트밸리와 포천석	드라마		
			
			
			
아우라지 베개용암	드라마		
			
			
			

구분	내용		
비둘기낭폭포와 멍우리협곡	드라마		
		수백향(2013)	사임당 빛의일기(2017)
화적연	영화		
		최종병기 활(2011)	늑대소년(2012)
전곡리유적 토총	영화		
		대호(2015)	협녀(2015)
	드라마		
		수백향(2013)	당신 거기 있어 줄래요(2016)
삼부연폭포	드라마		
		내겐 너무 사랑스러운 그녀(2014)	
	드라마		
		대왕의 꿈(2012)	전우치(2012)

구분		내 용	
고석정	드라마		
		닥터진(2012)	상어(2013)
			
	영화	추노(2010)	그 겨울, 바람이 분다(2013)
			
		무사 백동수(2011)	불의 여신 정이(2013)
직탕폭포	드라마		
		춘도(2014)	조선 명탐정(2015)
	영화		
		덕이(2000)	회초리(2011)
하늘다리 (포천)	드라마		
		김비서가 왜 그럴까(2018)	
노동당사 (철원)	뮤직 비디오		
		발해를 끔꾸며(1994)	

RM-14. 한탄강지질공원 지질명소 홍보 자료(일간지, SNS 등)

2018.07.11	2018.07.06
박윤국 포천시장, 포천시민 '배려'...포천관광지 '무료' 추진 <p>날짜 2018-07-11 17:00 수정 2018-07-11 17:00</p> <p>기사 매키기 Naver Link Facebook Twitter Google+ BAND Print</p> 	<p>2018.07.06</p> 
<p>2018.07.04</p> 	<p>2018.06.28</p> <p>연천군청 6월 28일 오후 4:35 · 3</p> <p>연천군 블로그기자단이 소개하는 연천 가볼만 한 곳 https://blog.naver.com/yc21net/221308495522</p>  <p>BLOG.NAVER.COM 지오토리얼의 참맛을 느끼게 해 주는 차탄천주상절리 연천군 블로그기자단 / 이기석 기자연천 여행 - 지오토리얼의 참맛을 느끼...</p>
<p>2018.06.05</p> 	<p>2018.04.30</p>  <p>"한탄강 협곡 위를 함께 걸어요"..."제1회 한탄강 캐니언 주상절리 트레킹대회' 개최</p>

<p>2018.04.13</p> <p>연천 전곡선사유적지에서 5월4~7일 '구석기축제'</p> <p>2018.04.13 07:00 조회 0</p> 	<p>2017.10.10</p> <p>포천 관광 2017년 10월 10일 · 2017년 10월 10일 블고 둘의 향연!!!! 한탄강 지오 페스티벌 #한탄강_지오_페스티벌 #한탄강_지질공원 #비둘기나루폭포 #야간개방</p> <p>페이지 좋아요 · 100</p> 
<p>2017.08.31</p> <p>[가을 여행] 9월 국내추천여행지, 벌써부터 단풍이 기다려진다면... "철원이 딱이야"</p> <p>한탄강 줄기 따라 오색빛깔로 펼쳐지는 철원 단풍의 향연</p> <p>2017.08.31 10:39 김수홍 기자 습관</p> 	<p>2017.11.14</p> <p>내년 1월 전곡리 유적서 '2018 연천 구석기 겨울 여행축제' 열린다</p> <p>2017.11.14 11:22 김수홍 기자 습관</p> 
<p>2016.11.02</p> <p>'경계의 숲'... 연천 재인폭포서 미디어아트 展</p> <p>2016.11.02 10:00 김수홍 기자 습관</p> 	<p>2015.11.03</p> <p>파워블로거와 함께하는 '강원 평화지역 국가지질공원 탐방'</p> <p>2015.11.03 09:00 김수홍 기자 습관</p> 

RM-15. 한탄강지질공원 지질탐방로

지오토레일	세부코스	거리 (km)
한탄강 주상절리길	* 연천~포천 24km, 포천~철원 22.75km 단절 구간 2020년 완공예정	119.65
한여울1코스	승일공원→고석정→송대소→태봉대교→직탕폭포→칠만암	11.2
한여울2코스	승일교→양수장→송대소→대봉대교→직탕폭포→윗상사리	5.1
구라이길	줄령다리(2019년 준공예정)-비둘기능폭포	4
가마소길	줄령다리(2019년 준공예정)-마당교	5
벼룩길	비둘기남폭포-벼룩교-부소진교	6
멍우리길	비둘기남폭포-한탄강하늘다리-멍우리교	5
푸르내길	궁평삼거리-청산중학교-영평천수변소로-백화교	5.5
땅의미소길	고탄교-수변길-땅에미소캠핑장-장탄리마을-궁평삼거리	8.3
선사유적길	온대리성→연천전곡리유적→한탄강관광지→전곡근린공원→고탄교	8.2
도감포길	도감포→남계리매물길→연천온대리성 세월교	5.9
한탄강돌레길	대회산교→멍우리협곡 맞은편	4.7
한탄강어울길		8
뗏마루길	근홍교→멍우리나들목입구	5
멍우리나들길	멍우리나들목입구→교동가마소→전망대	3
한탄강 트레킹코스		9.55
A코스	조상바위→백사장→합수머리전경→아우라지베개용암→신답리고분→삼형제바위	2.03
B코스	장교바위, 삼형제바위→비녀바위, 사모바위	1.3
C코스	역세군락지→옥녀폭포, 백의리총→소수력발전소	1.35
D코스	소수력발전소→불탄소→한여울교→친환경캠핑장→한탄강댐	2.64
E코스	한탄강댐→합수머리전경→재인폭포	2.23
차탄천에움길	차탄교→왕림리가마소→삼단폭포→용소→해동양수장→선바위→삼형제 바위→온대리성	9.9
연강나룻길		16
A코스	두루미테마파크→산능선전망대→여울길→옥녀봉→현무암지대→개안마루	8.7
B코스	로하스파크→옥녀봉→개안마루→현무암지대→가람애마을	5.7
C코스	증면사무소→삼꽃리전망대→옥녀봉→개안마루→현무암지대→가람애마을	7.4
임진적벽길	승의전지→당포성→임진강 주상절리→임진교→허브빌리지→군남홍수조절지	21.8
합수머리 꼭지길	합수머리공원(한반도통일미래센터)→철책체험로→이팝나무길→임진강전망대→불꽃캠핑장→새소리산책길→임진교	8
한탄강 화산절경 물윗길	고석정→순담계곡→뒷강→고석정	3.7
쇠돌레길(평화누리13코스)	백마고지역→소이산→노동당사→도피안사→학저수지→덕고개마을→칠만암	17
한탄강 얼음 트레킹	태봉대교→승일교→고석정	6
철원 한여울길		61.4
한여울3코스	덕고개마을→학저수지→도피안사→금강산가던길→노동당사→수도국지→용담마을	14
한여울4코스	철원향교→동주산성전망대→새우젓고개	3.5
한여울5코스	소이산입구→지뢰꽃길→생태숲길→봉수대오름길	4.8
한여울6-1코스	대교천생태공원→오덕교→학저수지→도피안사→동주최씨망배단→개구리산→덕고개마을→송학동마을쉼터→황금밥상→철원학마을센터	10
한여울6-2코스	대교천생태공원→오덕교→학저수지→봉학산전망대→방첨지요→봉학산정상→철원 학마을 센터	8

자전거트레일	세부코스	거리 (km)
포천 자전거길	신북대교→아가팔교	7
연천 평화누리자전거길	대광리→현가리→연천읍→우정리→동이리→아미리→비룡대교→장남교	74.2
차탄천 자전거길	신탄교→차탄교	18
금강산가는길	백마고지→노동당사→(구)양지리검문소→칠만암	21

RM-16. 한탄강지질공원 지오마을 현황

구분		세부내용
비둘기강 마을	일반 현황	<p>위치 경기도 포천시 영북면 대화신리</p> <p>인구 및 가구 191명/91가구</p> <p>주요사업 2005. 정보화마을(행정안전부) 2008. 농촌체험휴양마을</p> <p>주요 시설 체험농장, 실내 다목적 체험관, 숙박시설</p>
		<p>체험 프로그램</p> <p>일반 프로그램</p> <p>1) 오이체험, 옥수수체험, 고추체험, 곱취 체험(6,000원) 2) 아로니아 체험(7,000원) 3) 손두부 체험(8,000원) 4) 순두부체험, 짚공예체험(6,000원) 5) 떡매치기 체험(200,000원) 6) 장담그기 체험(15,000원) 7) 시골밥상체험(7,000원) 8) 기죽공예, 천연비누 체험(7,000원) 9) 비누방울 체험(2,000원/ 어린이집 체험 위주)</p> <p>지질 프로그램</p> <p>1) 방문자센터 및 지질공원해설사와 연계한 해설 프로그램 2) 지질탐방 프로그램</p>
		<p>특징</p> <ul style="list-style-type: none"> - 비둘기강 폭포가 천연기념물로 지정·보호되면서 폭포를 찾는 방문객들의 체류시간이 짧아졌으며, 그 영향으로 마을의 프로그램 수요 감소 - 마을에서 재배된 농산물을 비둘기강 폭포에서 판매 - 주민들이 폭포 내 기념품샵, 매점 등을 운영 - 마을주민 2명이 비둘기강폭포 지질 해설사로 활동 중
		<p>이미지</p> 
두루미자는 버들골마을	일반현황	<p>위치 경기도 철원군 동송읍 이길리</p> <p>인구 및 가구 170명/68가구</p> <p>주요사업 2015 농촌체험마을 2015 자매결연(한국산업기술진흥원)</p> <p>주요 시설 1) 편의시설 : 이모공동화장실, 사유시설, 산책로, 강변풀마당, 벤치 및 두루미 포토존 2) 부대시설 : 주민대파시설, 체험장, 쉼터, 우렁이생태 체험장, 농원(꽃전시장) 3) 숙박시설 : 버들골풍경민박(7평), 장순네민박(20평), 그린퍼플민박(10평), 마을회관민박(40평), 추후증설예정(민박) 4) 식당 : 버들골 교육회관(40평)</p>
		<p>체험 프로그램</p> <p>일반 프로그램</p> <p>1) 봄 (봄꽃이야기), 여름 (냇가 물놀이, 파리낚시), 가을 (밤따기, 도토리줍기, 짐자리, 나비 등 곤충채집), 겨울 (얼음빙판 놀이, 연날리기, 쥐불놀이) 2) 휴전선 2km 자전거타기 및 트레킹 (A,B,C 코스), 전통벗짚 공예, 야간 농촌놀이체험 (저녁8시~10시, 건물 옥상에서 별 감상 및 김자구워 먹기) 3) 이벤트 농촌체험 - 농가별 농사일정이 맞을 경우에 한하여 계절별 이벤트 농촌체험 진행</p> <p>지질 프로그램</p> <p>1) 철원군 안보관광 투어와 연계한 지질, 안보관련 탐방 프로그램 - 프로그램 : 휴전선 2km 자전거타기 및 트레킹</p>
		<p>특징</p> <ul style="list-style-type: none"> - 두루미평호마을과 미찬가지로 안보관광을 중심으로 관광활동이 진행되고 있으며, 철원군 주요 지질명소는 대부분 안보 관광지에 포함됨
		<p>이미지</p> 

구분		세부내용	
일반현황	위치	경기도 포천시 관인면 중리	
	인구 및 가구	82명/25가구	
	주요사업	2009~2011. 체제형 주민농장(경기도) 2010. 녹색농촌체험마을(농림부) 2012. 접경지역사업(행정안전부) 2012~2013. 마을기업지원사업 2014. 식체험교육장 2015. 고추장 체험촌 2017. 오디와 누에 체험장	
	주요 시설	주차장, 연못, 클라인가르텐, 다목적체험관, 식교육장, 삼시세기체험장, 숙박동, 정자, 오디와누에테마파크, 사립온꽃감김덕장, 잠실, 뽕나무 가로수길 등	
	일반 프로그램	1) 외국인 단체 : 봄(무쇠 솔 밥 해먹기, 우리 쌀 클레이, 비둘기 낭 폭포건학), 여름(무쇠 솔 밥 해먹기, 감자 전 만들어먹기, 비둘기 낭 폭포건학), 가을(무쇠 솔 밥 해먹기, 배추 전 만들어먹기, 비둘기당 폭포건학), 겨울(무쇠 솔 밥 해먹기, 느티리버섯 전 만들어먹기, 전통 놀이체험) 2) 수확체험 : 쌈 채소, 감자, 옥수수, 고구마, 땅콩 등을 수확하고 음식으로 만들어먹는 체험 3) 식체험 : 우리 농산물을 이용해서 예쁘고 다양한 떡, 고추장 등 음식을 만들어먹는 오감만족 식 체험 4) 전통놀이 체험 : 물놀이, 제기, 비석치기, 팽이치기, 투호, 블링게임, 링보 등 계절별 놀이체험 5) 관광지투어 : 1코스(교동 가미소, 장독대마을, 비둘기 낭 폭포, 산정호수, 아트밸리), 2코스(교동 가미소, 장독대마을, 비둘기 낭 폭포, 노동당사, 직탕폭포) 6) 생활문화 생태체험 : 한탄강 어울 길, 비둘기 낭 폭포, 산정호수, 아트밸리, 지장계곡, 허브 아일랜드 등	
교동장독대 마을	지질 프로그램	1) 포천시 주요 관광지 투어 프로그램 - 1 코스 : 교동 가미소-장독대마을-비둘기 낭 폭포-산정호수-아트밸리 - 2 코스 : 교동 가미소-장독대마을-비둘기 낭 폭포-노동당사-직탕폭포 2) 마을 인접 생태-지질코스 투어 프로그램 - 한탄강 어울 길, 비둘기 낭 폭포, 산정호수, 아트밸리, 지장계곡, 허브 아일랜드 등	
	지질 프로그램 (예정)	1) 돌단풍 심기체험, 지질자원해설, 삼시세기체험, 케이크·쿠키만들기 체험	
	특징	- 마을주민들이 기본적으로 체험프로그램 운영 및 시설 관리를 위한 역량을 갖추고 있음 - 기존 프로그램에 지질 스토리텔링을 하여 다양한 지질 관련 체험프로그램 개발이 가능함	
이미지			

구분		세부내용	
한탄강지질공원 세계지질공원 신청서	일반현황	위치	경기도 연천군 청산면 궁평리
		인구 및 가구	600명/242가구
		주요사업	2011. 녹색농촌마을(농림축산식품부) 2011. 팜스테이_경기청소년녹색체험학습장(농협, 경기도교육청) 2013. 향토음식마을_농기마진(농협, 식시랑 농사령운동 추진위원회) 2015. geo village 2016. 식생활우수체험공간(농림축산식품부) 2016~2017. 가족사랑농촌체험마을(교보, 대신농촌재단)
		주요 시설	숙박 13동(150명 수용/2층 시설 9동, 펜션 4동), 다목적실내체험장, 병영체험장
	체험 프로그램	일반 프로그램	1) 농촌체험 : 고구마캐기, 감자심기, 오이띠기, 땅콩캐기, 방울토마토, 옥수수띠기 2) 푸르내 요리교실 : 떡만들기, 오이소박이만들기, 토마토잼만들기, 강정만들기, 쑥개떡만들기, 인삼고추장만들기, 단호박찜 3) 병영체험 4) 농촌밥상 : 8,000원~10,000원(지질탐방 시 푸르내미을에서 식사) 5) 계절별 체험 ·봄 : 모종체험 6,000원/ 냉이캐기, 무침 12,000원/ 메기잡기체험 7,000원/ 모내기체험 12,000원/ 단호박비누만들기 6,000원/ 수수부꾸미 7,000원/ 만두만들기 10,000원/ 소망등체험 6,000원/ 두부매주만들기 7,000원 ·여름 : 오이소박이체험 12,000원/ 토마토잼만들기 12,000원/ 감자캐기, 옥수수띠기 7,000원/ 조리풀공예 6,000원/ 물놀이 6,000원 ·가을 : 땅콩캐기 7,000원/ 고구마캐기, 아흔캐기, 탈곡체험 7,000원/ 전통놀이체험 6,000원/ 꿀배, 포도띠기 10,000원/ 호소민들기 7,000원 ·겨울 : 벼тель곡, 허수아비 7,000원/ 매주, 고추장 7,000원/ 딸기띠기체험 7,000원/ 요리교실 7,000~10,000원/ 아이스크림, 비누, 김치 만들기 6,000~12,000원/ 눈썰매 7,000원/ 무지개마차 3,000원
	지질 프로그램	지질방 및 교육 활동을 하는 학생 및 관광객들에게 농촌밥상 제공 (8,000원 ~10,000원)	
	지질 프로그램 (예정)	1) 봄 : 구석기축제(산사체험)-재인폭포-베개옹암-점심(푸르내마을 농촌 밥상) - 체험 (오이비누 및 스키) 2) 아간행사 : 풍등, 장기지팡, 별자리(지구과학교사), 지질탐방(보물찾기, 신책) - 점심(단호박갈국수 만들기 체험) 3) 지지체 연계 추천코스 : 연천 재인폭포-점심(푸르내마을 농촌밥상) - 포천 비둘기당 - 철원고석정 4) 아우라지 베개옹암까지 접근할 수 있는 나룻배 지원사업을 신청할 예정임	
	특징	- 농촌체험마을을 기반으로 한 마을로 지역의 농산물을 활용한 체험을 중심으로 운영 ·최근 오이를 활용한 화장수 출시기 사업비를 지원받아 오이화장품 체험 프로그램을 운영하고 있음	
	이미지	 	

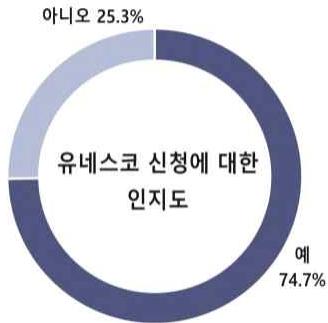
구분			세부내용
가사평마을	일반현황	위치	경기도 연천군 연천읍 고문리
		인구 및 가구	195명/110가구
		주요사업	2015. geo village 2015. 한옥스테이(한국관광공사)
		주요 시설	조선왕가
	체험 프로그램	일반 프로그램	1) 조선왕가 운영프로그램 : 비누봉투제 만들기, 한복입기, 만들기, 한방 훈증테라피 2) 마을시설 활용 프로그램 : 목공에 체험, 농시체험(딸기, 쌀 등) 3) 조선왕가(매주사업) : 마을 콩을 활용한 장만들기, 두부만들기 체험
		지질 프로그램	지질공원 내 장인과 함께하는 공예 체험 : 현무암맷돌만들기, 현무암 커피 그라인더 만들기(단국대학교 도자학교 연계 예정)
	특징		- 현재 가사평마을에서 공동사업으로 진행 중인 체험프로그램이 없음 - 조선왕가를 중심으로 지역의 자연·지질자원을 연계한 MOU협약, 지질관련 프로그램 개발의지가 있음
	이미지		 
	일반현황	위치	경기도 철원군 철원읍 대마리
		인구 및 가구	82명/25가구
		주요사업	2006. 전통테마마을 2012. 정보화마을(행정안전부) 2015. 팜스테이(농협중앙회, 전국 팜스테이 협의회) 2016. 농촌체험휴양마을(한국농어촌공사)
		주요 시설	미エル정보센터, 두루미 평화관, 두루미평화마을체험장, 생태펜션(펜션건물 4동, 부속건물 7동) 등
두루미 평화마을	체험 프로그램	일반 프로그램	1) 전통문화체험 : 희망의 솟대 만들기, 옛 철원답사, 잃어버린 거울찾기 2) 자연생태체험 : 청정농법체험, 철새탐조, 저수지 탐조산책 3) 역사안보체험 : 병영체험, 통일월성 달리기 4) 안보관광 : 백마고지역 출발 (백마고지역 - 제2땅굴 - 평화전망대 - 월정리역 - 백마고지역), 승리전망대투어(마현리 승리전망대 매표소 - 승리 전망대 - 마현리 승리전망대 매표소), 고석정 출발 (고석정 - 제2땅굴 - 철원평화전망대 - 철원두루미관 월정리역) 5) 농촌체험 : 가미술 두부만들기/떡메치기(7,000원/단체 40명), 오대미 라이스 클레이 (9,000원/단체 40명), 향교에서 다도체험(8,000원/단체 20명)
		지질 프로그램	1) 철원군 안보관광 투어와 연계한 지질, 안보관련 탐방 프로그램 - 코스 : 고석정-제2땅굴-철원평화전망대-철원두루미관 월정리역 - 안보관광코스를 기반으로 미エル체험프로그램을 추가하여 마을 자체적으로 운영하는 프로그램이 있으며, DMZ 방문 및 셔틀 버스는 안보관광 시행 업체와 협업하여 운영
	특징		- 군사지역으로 안보관광을 중심으로 관광활동이 진행되고 있으며, 철원군 주요 지질명소는 대부분 안보 관광지에 포함됨 - 과거 민간인이 군사지역을 넘어가는 등 사고가 발생한 경우도 있어 걷는 코스를 개발하는 것은 쉽지 않음
	이미지		 

RM-17. 한탄강지질공원 지역주민 설문조사

조사일정	2018년 6월 19일, 20일(포천시, 연천군, 철원군 주민설명회 장소)		
조사대상	포천시, 연천군, 철원군 주민	유효표본수	95부
분석프로그램	SPSS v.20	분석방법	빈도분석, 디중분석

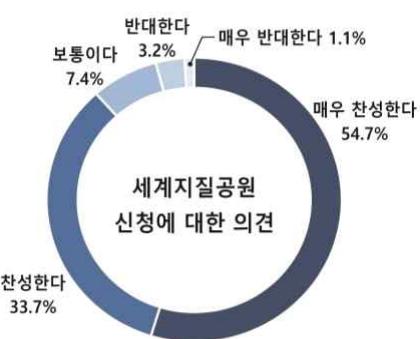
1) 세계지질공원 인증을 위한 유네스코 신청에 대한 인지도

구 분	빈도(개)	비율(%)
예	71	74.7
아니오	24	25.3
합 계	95	100.0



2) 유네스코 세계지질공원 신청에 대한 의견

구 분	빈도(개)	비율(%)
매우 찬성한다	52	54.7
찬성한다	32	33.7
보통이다	7	7.4
반대한다	3	3.2
매우 반대한다	1	1.1
합 계	95	100.0



3) 유네스코 세계지질공원 등재 추진에 대한 동참 의향

구 분	빈도(개)	비율(%)
매우 그렇다	45	47.4
그렇다	35	36.8
보통이다	9	9.5
그렇지 않다	4	4.2
매우 그렇지 않다	2	2.1
합 계	95	100.0

