

탄소중립에 대한 빅데이터 분석

탄소중립위원회

2022. 4. 8.

Kstat

© 2022 Kstat. All rights reserved.

목차

1	탄소중립 소셜 데이터 분석	5p
2	기후변화 소셜 데이터 분석	14p
3	탄소중립 언론보도 데이터 분석	27p

데이터 수집·분석 개요

1. 탄소중립 온라인 담론 분석 목적

탄소중립 추진 및 전략 관련 대국민 인식과 언론의 탄소중립 관련 보도 특성 및 프레임을 파악하기 위해 온라인 소셜데이터 및 언론보도 데이터를 수집, 분석함

소셜데이터의 경우 담론 분석을 통해 기후변화 및 정부의 탄소중립 전략 추진에 대한 국민 인식 형성 수준과 특성, 변화 양상을 분석함. 언론 보도의 경우 담론 분석과 프레임 추출을 통해 여론 형성에 영향을 미친 요소를 파악함

2. 소셜 데이터 수집·분석 개요

- 데이터 수집 키워드: 탄소중립
- 수집 범위: 2019.1~2021.12(3년)
- 수집 채널: 온라인 커뮤니티 + 네이버카페 + 트위터
- 수집데이터량: 73,192건, 분석데이터량: 2,538건*
- 수집·정제·분석도구: Textom · Python 3.8 · Gephy 0.9.2

- 데이터 수집 키워드: 기후변화
- 수집 범위: 2019.1~2021.12(3년)
- 수집 채널: 온라인 커뮤니티 + 네이버카페 + 트위터
- 수집데이터량: 114,488건, 분석데이터량: 10,790건*
- 수집·정제·분석도구: Textom · Python 3.8 · Gephy 0.9.2

* 광고·홍보, 중복 게재(도배), 언론보도 100% 인용, 분석 주제와 무관한 내용(주식 종목, 욕설 비방 외) 등 불용문 제거를 거쳐 자발적 생성 데이터 추출

3. 언론보도 데이터 수집·분석 개요

- 데이터 수집 키워드: 탄소중립
- 수집 범위: 2019.1~2021.12(3년)
- 수집 채널: 네이버뉴스
- 수집데이터량: 16,589건, 분석데이터량: 14,414건
- 수집·정제·분석도구: Textom · Python 3.8 · Gephy 0.9.2

* 기업 광고·홍보, 분석 주제와 무관한 내용(주식 외) 등 불용문 제거를 거쳐 자발적 생성 데이터 추출

1. '탄소중립' 소셜 데이터 분석

- 데이터 특성 분석
- 담론 분석

탄소중립 소셜 데이터 특성: 데이터량 추이

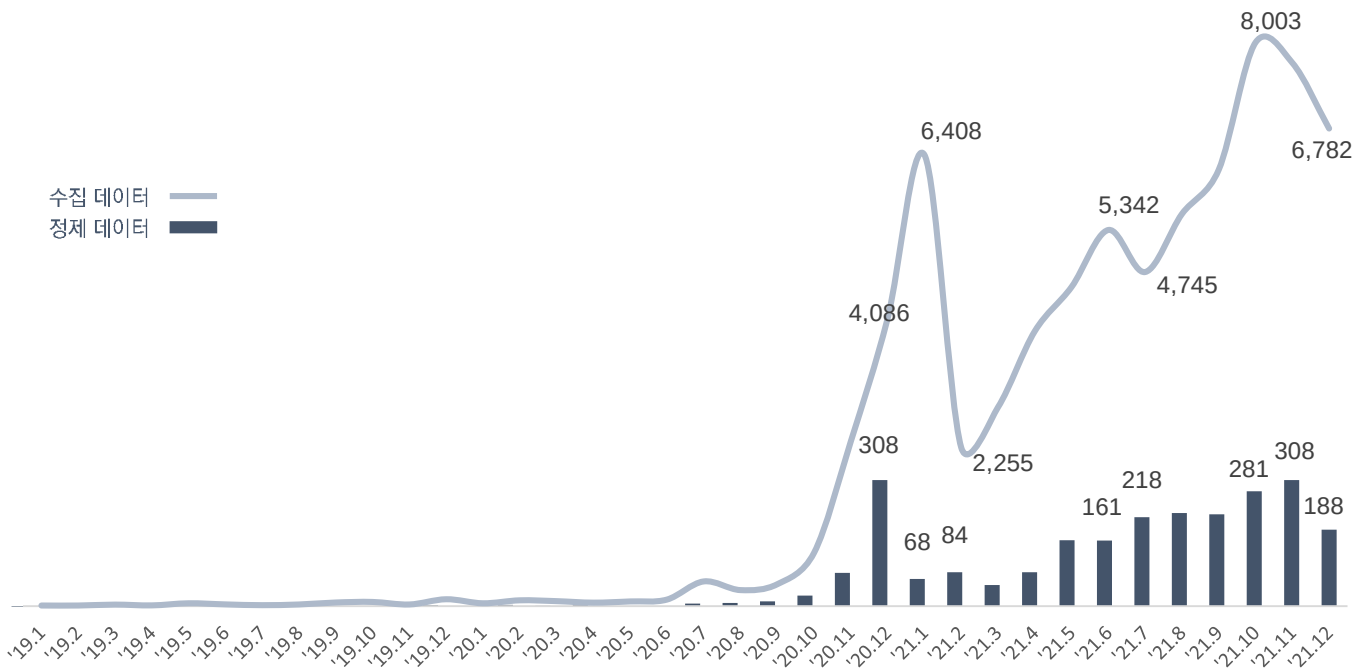
2019년 1월부터 2021년 12월까지 ‘탄소중립’ 키워드가 포함된 소셜데이터(온라인커뮤니티+네이버카페+트위터) 73,192건을 수집하여 데이터량 추이를 분석한 결과, 탄소중립에 대한 인지가 본격적으로 형성되기 시작한 시점은 문재인 대통령이 예산안 시정연설에서 2050 탄소중립 추진을 공표한 직후인 '20년 11월로 확인됨

이후 2020년 12월 대통령의 2050 탄소중립 비전 선언과 파리기후변화협정 연설을 거치며 탄소중립에 대한 관심이 커졌으며, 특히 비전 선언 생중계 당시 흑백 화면 송출이 온라인 공간에서 주목을 끈 바 있음

한편 탄소중립 추진 초기 온라인 여론 형성에 가장 큰 영향을 미친 요소로 정부 활동으로, 비전 선언 이후 후속 조치가 이뤄지기까지 '21년 5월 탄소중립위원회 출범 전까지 탄소중립 언급량이 크게 감소한 바 있음

탄소중립이 개인적 이해관계와 직접 관련 있으며, 추진 비용 및 대체 에너지 확보를 둘러싼 논쟁·쟁점 이슈로 인식되기 시작한 시기는 '21년 하반기 탄소중립 시나리오 초안 발표와 2030 NDC(국가온실가스감축목표) 상향 발표 이후로 볼 수 있음

특히 '21년 11월 한·헝가리 정상회담에서 ‘탈원전’ 논란이 불거지면서 대체 에너지 확보 방안, 탄소중립 실현 가능성을 둘러싼 논쟁이 커진 바 있음



- 데이터 수집 키워드: 탄소중립 / 수집 범위: 2019.1~2021.12(3년) / 수집 채널: 온라인커뮤니티+네이버카페+트위터
- 수집 데이터량: 73,192건, 분석 데이터량: 2,538건
- 수집·정제·분석도구: Textom·Python3.8·Gephy0.9.2

탄소중립 소셜 데이터 특성 : 연관 키워드

수집된 ‘탄소중립’ 키워드 포함 소셜데이터^{온라인커뮤니티+네이버카페+트위터} 73,192건을 정제^{불용문 불용어 제거}한 뒤 확보된 자발적 생성 데이터 2,538건을 대상으로 키워드 빈도분석을 수행함

그 결과 ‘2050’, ‘정부’, ‘정책’, ‘선언’, ‘목표’, ‘대통령’ 등의 출현빈도가 높아 대통령의 2050탄소중립 선언에 대한 SNS 상의 언급이 많았음을 알 수 있음. 다음으로 ‘에너지’, ‘전기’, ‘시나리오’와 함께 ‘원전’, ‘석탄’, ‘태양광’ 등의 빈도가 높다는 점에서 탄소중립 전략 및 목표의 실현 관련 논의의 중심에 에너지 전환 분야가 자리하고 있음을 유추해 볼 수 있음

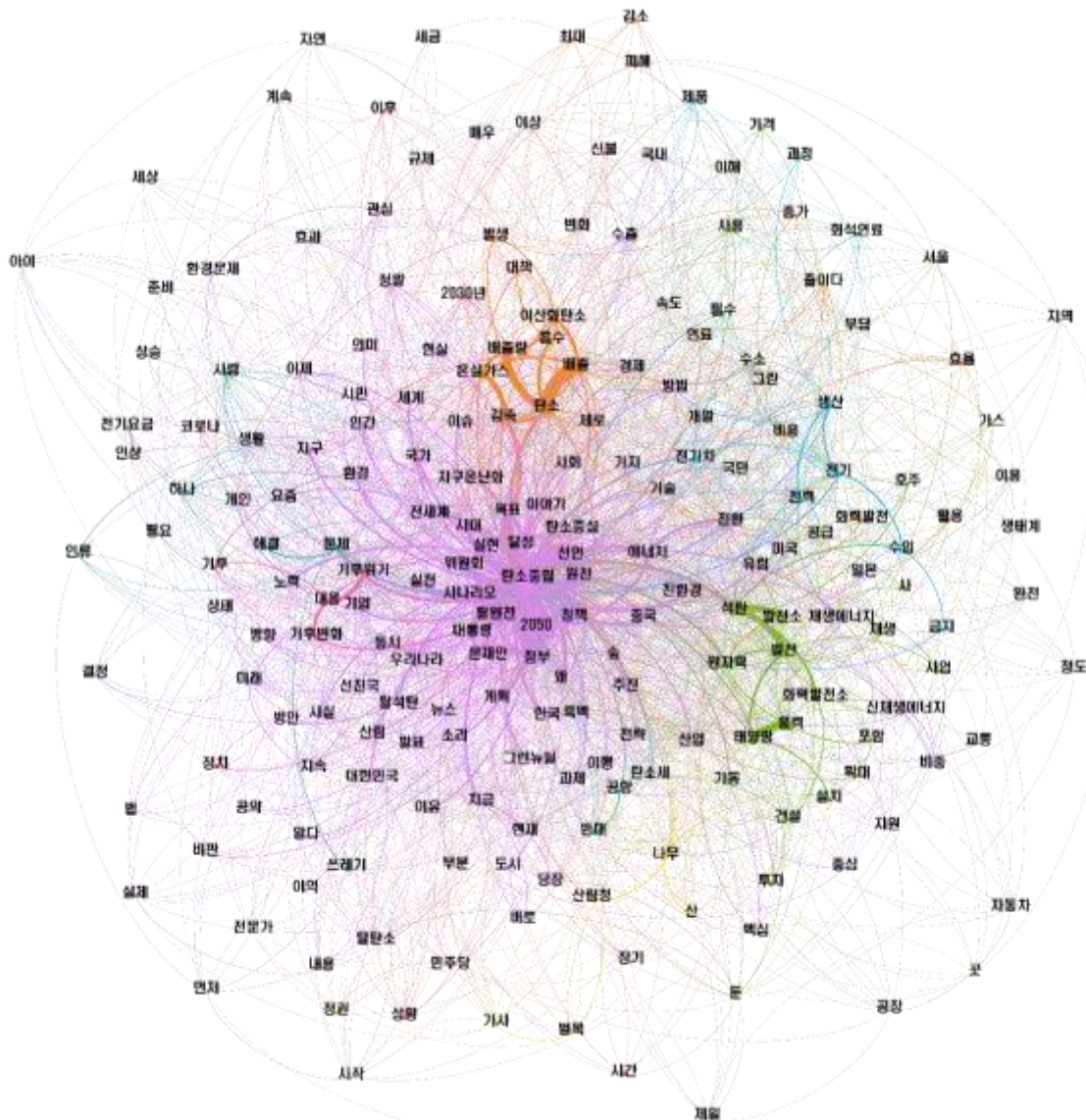
그 외 탄소중립 전략 관련 키워드로는 ‘산업’, ‘나무’, ‘전기차’, ‘기술’ 등이 확인되며, ‘기후위기’, ‘중국’ 등 대기오염과 미세먼지를 포함한 기후변화 및 기후위기 현상에 대한 논의가 이루어지고 있다는 점이 확인됨

	Keyword	Frequency
1	탄소	291
2	원전	263
3	2050	248
4	정부	246
5	탈원전	242
6	정책	196
7	선언	161
8	에너지	157
9	석탄	155
10	배출	148
11	문재인	146
12	태양광	126
13	목표	125
14	대통령	125
15	발전	117
16	중국	102
17	산업	100
18	기후위기	99
19	문제	97
20	나무	96

	Keyword	Frequency
21	환경	95
22	원자력	93
23	왜	90
24	지금	90
25	배출량	88
26	기업	85
27	한국	84
28	감축	84
29	기술	83
30	전기	82
31	전기차	81
32	시나리오	79
33	계획	78
34	국가	77
35	친환경	76
36	온실가스	75
37	경제	74
38	세계	74
39	이산화탄소	74
40	기후변화	72

탄소중립 소셜 데이터 담론 구조 및 군집 현황

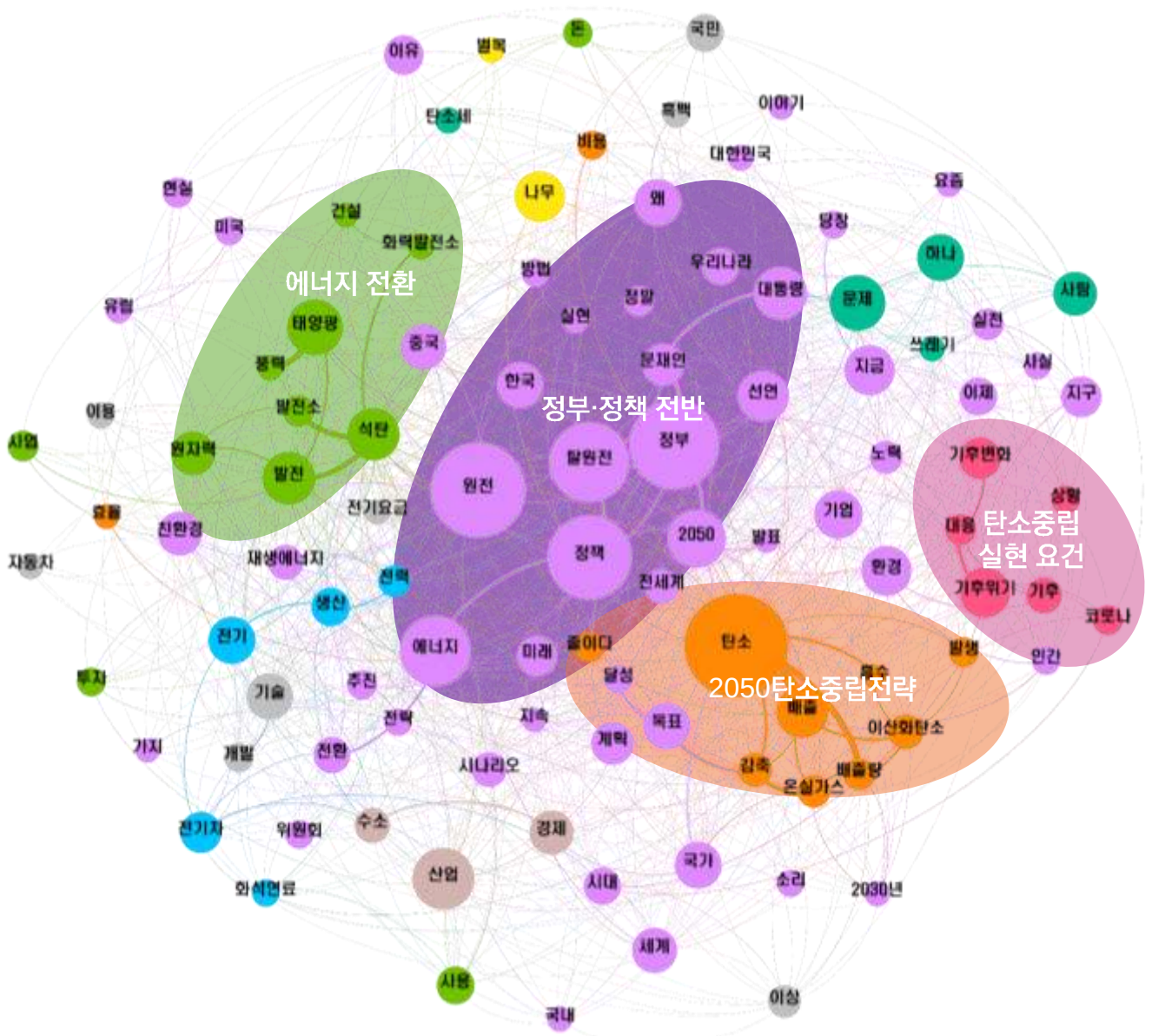
- 탄소중립 관련 소셜 데이터 내 담론은 여섯 가지 갈래를 형성하고 있으며, 정부의 정책 추진 전반에 관한 담론 비중이 가장 큼. 탄소중립 추진과 선언 행위(시나리오, 선언, 달성, 위원회, 흑백, 목표 등)에 대한 진술과 평가, 탄소중립 목표와 내용(에너지, 전환, 산림, 그린뉴딜, 탈석탄, 규제, 쓰레기, 탈탄소 등) 을 소재로 다양한 논의가 전개되고 있음
- 탄소중립 실현 요건(기후위기, 기후변화, 대응)을 제시하고 2050탄소중립전략(탄소, 온실가스, 배출량, 감축, 이산화탄소, 흡수, 대책 등) 또한 주요 담론의 갈래를 형성하고 있음
- 탄소중립 전략 및 시나리오 세부 내용 중 에너지 전환 분야에 대한 담론 비중이 가장 큼. 단계적 감축 예정인 석탄화력발전을 대체할 에너지원에 대한 논의가 주를 이룸(발전, 태양광, 원자력, 풍력, 전기, 전력, 생산, 문제 등)
- 한편, 탄소중립 산림부문 추진전략으로 계획된 산림청의 '30년간 30억 그루 나무 심기' 사업이 무분별한 벌목 논란에 휩싸이면서 개별 담론을 형성하는 수준에 이룸



주요 담론과 핵심키워드

본 보고서에서 분석 대상으로 삼는 네 가지 주요 담론은 △정부의 정책 추진 전반 △에너지 확보 방안 △탄소중립의 목표와 의미 △탄소중립 추진 배경으로 분류할 수 있음

- 정부의 정책 추진 전반에 대한 담론의 중심을 차지하고 있는 핵심키워드는 ‘정부’, ‘정책’, ‘대통령’, ‘에너지’ 등이며, ‘원전’과 ‘탈원전’의 비중이 크게 나타나는 특징이 확인됨
- 에너지 전환 담론에서는 ‘석탄’ ‘화력발전’ 점진적 감축 및 신규 건설 중단의 대안으로 ‘태양광’과 ‘원자력’이 주로 언급되고 있음
- 탄소중립 실현 요건 담론의 경우, ‘기후변화’ 및 ‘기후위기’ 대응 외에도 ‘코로나’가 핵심키워드로 제시됨

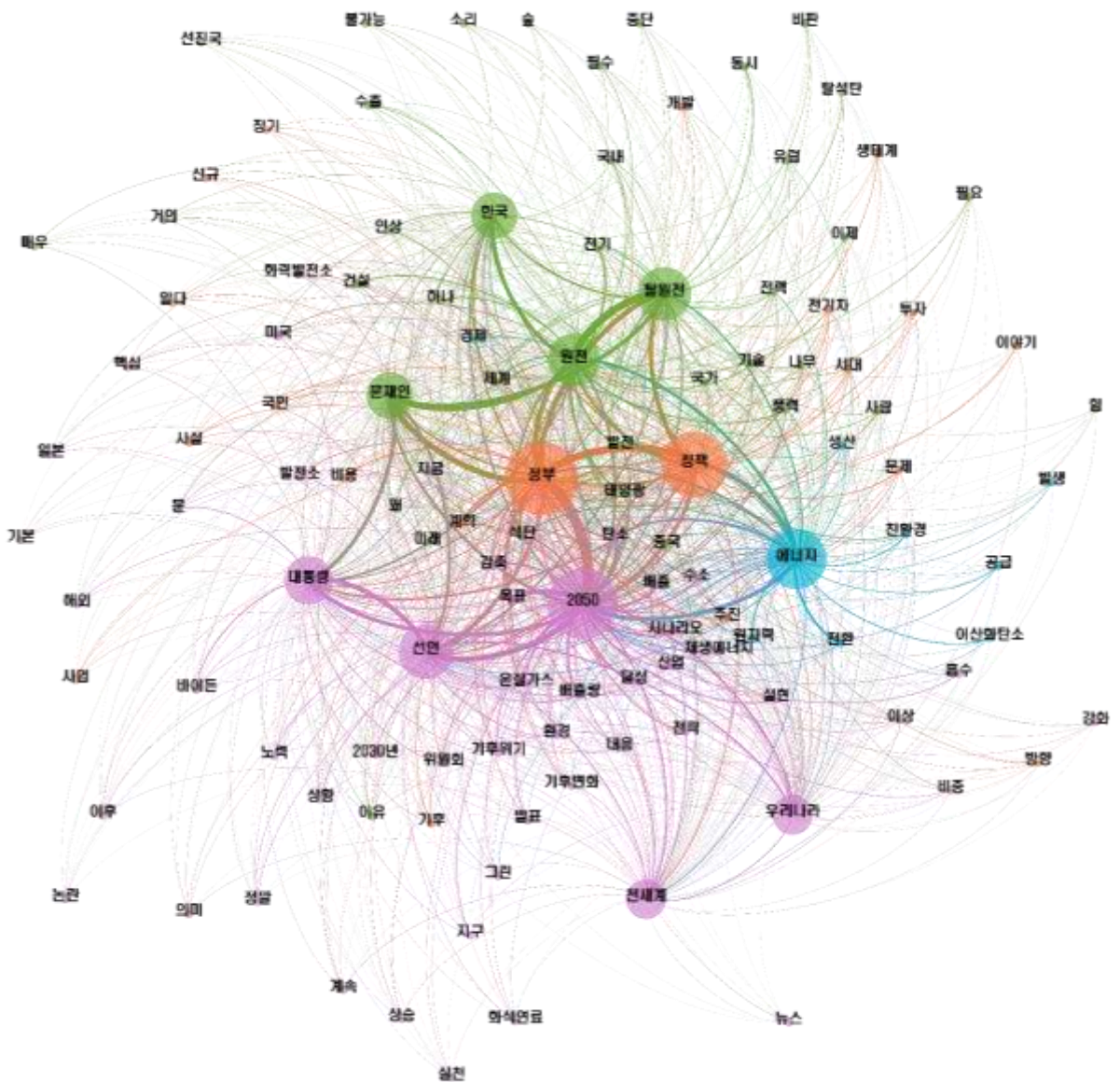


정부의 정책 추진 전반에 대한 담론

정부의 탄소중립 정책 추진 전반에 대한 담론 중 문재인 대통령의 2050 탄소중립 비전 선언과 시나리오, 탄소중립 전략 관련 에너지 전환 정책이 가장 큰 비중을 차지함. 아울러, 탄소중립 추진은 유럽과 중국, 바이든 美 대통령의 탄소중립 공식화를 고려할 때 거스를 수 없는 전세계적 추세라는 인식이 확인됨

원전과 탈원전의 경우 ‘에너지’ 만큼이나 ‘문재인’ 대통령과 ‘한국’과 연결성이 강함. 이는 탈원전 이슈가 에너지 전환이라는 정책의 틀 안에서 논의되기 보다 정치적 담론을 주로 형성하고 있다는 점을 시사함

즉 탈원전과 탄소중립의 병립에 부정적인 입장에는 △탄소중립 실현 가능성 저하 △개인적 부담·비용 증가 △국가경쟁력 저해에 대한 우려뿐 아니라 △진영논리에 따른 정치적 반대 목소리가 혼재되어 있음

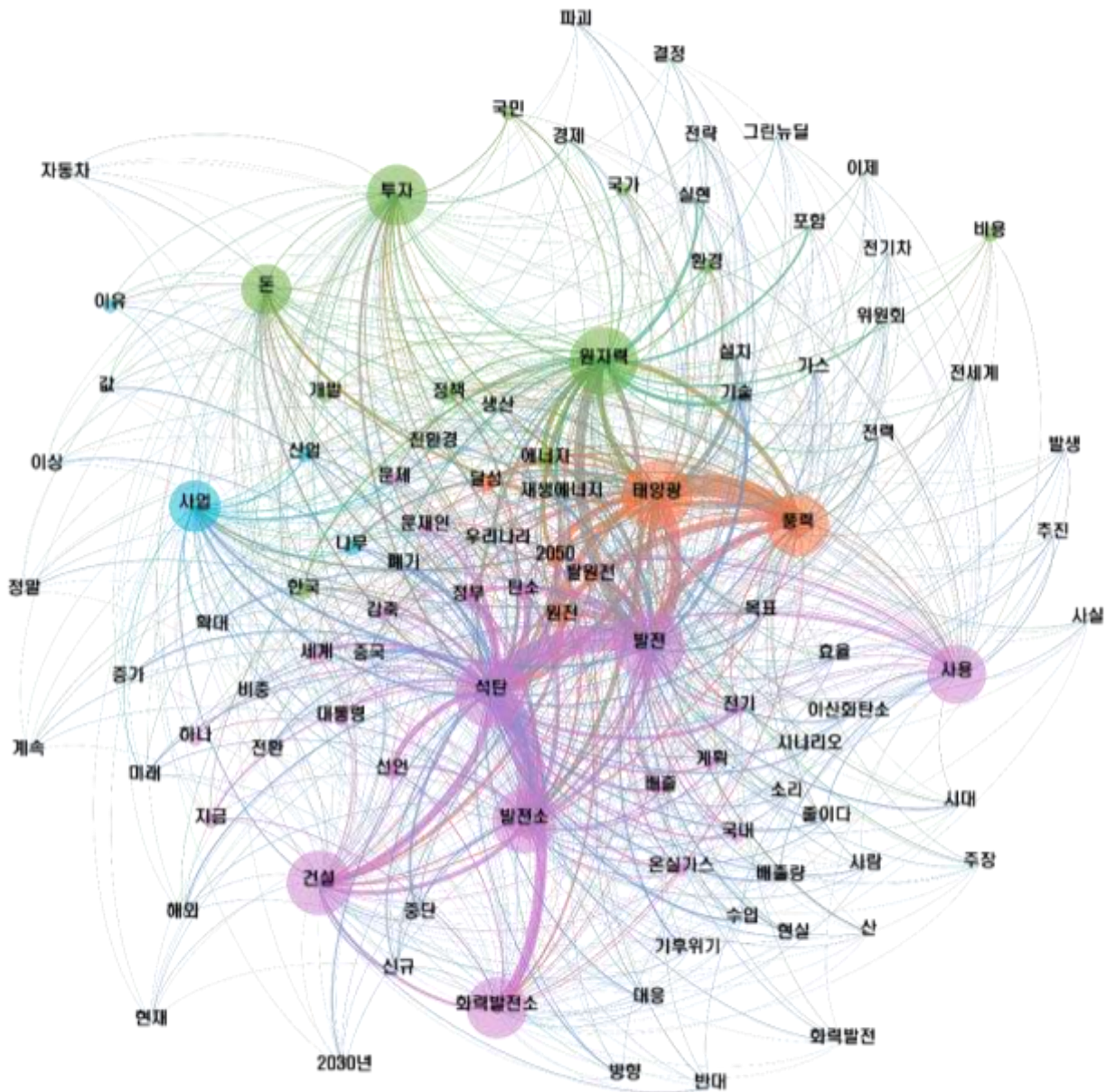


에너지 전환 분야 관련 담론

2050탄소중립전략 내 에너지 전환 분야 담론의 핵심은 정부가 석탄 화력발전소와 원전의 신규 건설을 중단하고 비중을 축소하는 가운데 태양광·풍력 등 재생에너지 투자를 확대한다는 것

관련 논의의 초점은 ‘돈’으로 표현되는 비용^{투자} 대비 효용에 있음. 이때의 ‘비용’은 안전비용 등을 포함하는 포괄적 개념이 아니라 경제적 영역에 국한되는 특징을 보임. 따라서 원자력은 친환경·고효율 에너지라는 인식 하에서 ‘탈원전과 탄소중립은 별개의 사안이라거나 병립 가능하다’는 주장은 설득력을 얻기 힘든 측면 있음

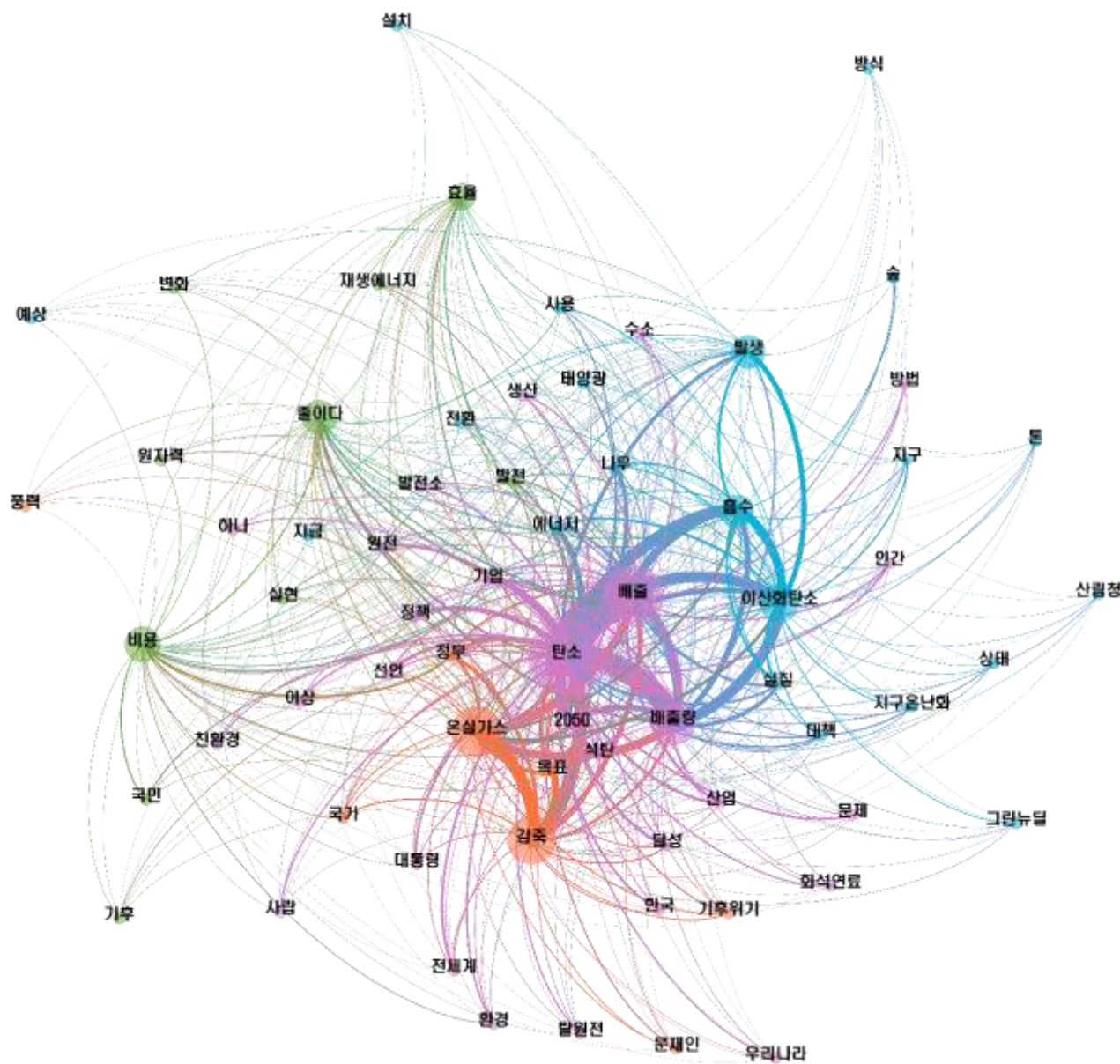
한편 태양광 패널 보급 확대가 역설적으로 환경을 파괴하는 도구가 될 수 있다거나 무리한 에너지 전환 전략 추진이 전기를 수입해야 하는 상황으로 이어질 수 있다는 우려의 목소리도 존재함



2050탄소중립전략에 대한 담론

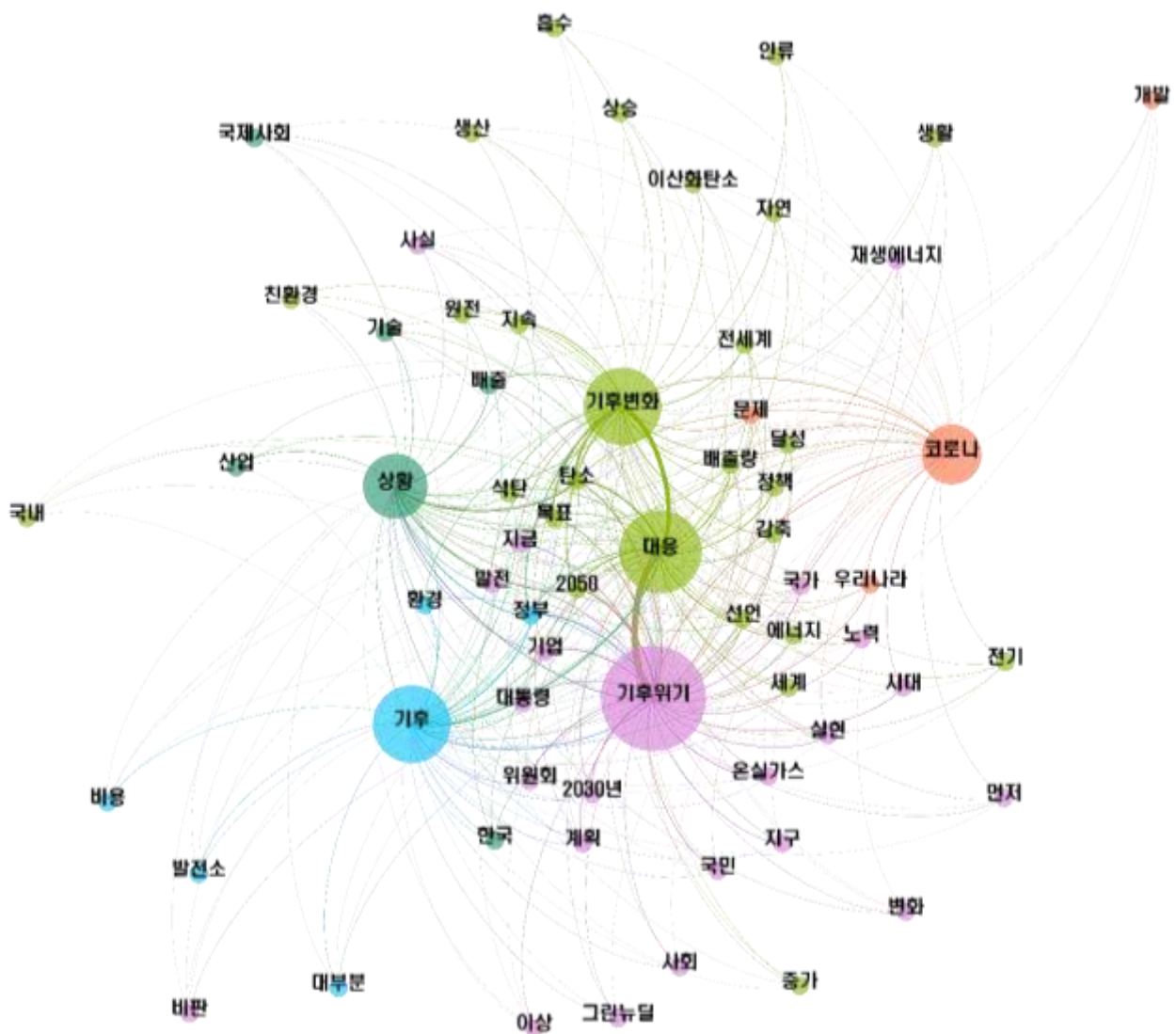
2050탄소중립전략 담론은 탄소중립의 개념과 목표(온실가스, 탄소, 배출, 감소, 흡수) 공유를 중심으로 형성되어 있음. '그린뉴딜'과 연계된 '실질'적 '대책'이 언급되나 '에너지' '전환' 분야에 대한 주목도가 높다는 점을 제외하면, 시나리오나 NDC, 사회적·개인적 실천 영역에 대한 구체적 논의가 가능한 수준으로 인지나 인식이 확장되지 못한 측면 있음

한편, 탄소중립전략 추진과 관련하여 '국민' '개인'의 '비용' 부담 증가에 대한 우려가 존재함. 그 배경에는 태양광으로 대표되는 '친환경' '재생에너지'의 발전 효율이 석탄 및 원자력 발전을 대체할 수 있을 정도 높지 않다는 인식이 자리하고 있음



기후변화, 기후위기 대응은 대통령과 정부, 탄소중립위원회뿐 아니라 ‘국민’, ‘기업’을 아우르는 국가적 노력이 필요한 과제로 인식되고 있음. 아울러 ‘인류’, ‘세계’, ‘국제사회’, ‘지구’적 차원의 공조를 강조하는 목소리가 높은 상황

대한민국의 탄소중립 실현의 핵심 요건으로 산업계와 발전 분야 탄소배출 감소 목표 달성이 언급되며, 탄소 배출 감소 및 포집 등 기술에 대한 관심이 나타남



2. '기후변화' 소셜 데이터 분석

- 데이터 특성 분석
 - 담론 분석
- 기간별 비교 분석

기후변화 소셜 데이터 특성

2019년 1월부터 2021년 12월까지 '기후변화·기후위기·이상기후' 키워드가 포함된 소셜데이터(온라인커뮤니티+네이버 카페+트위터) 114,488건을 수집하여 데이터량 추이를 분석함

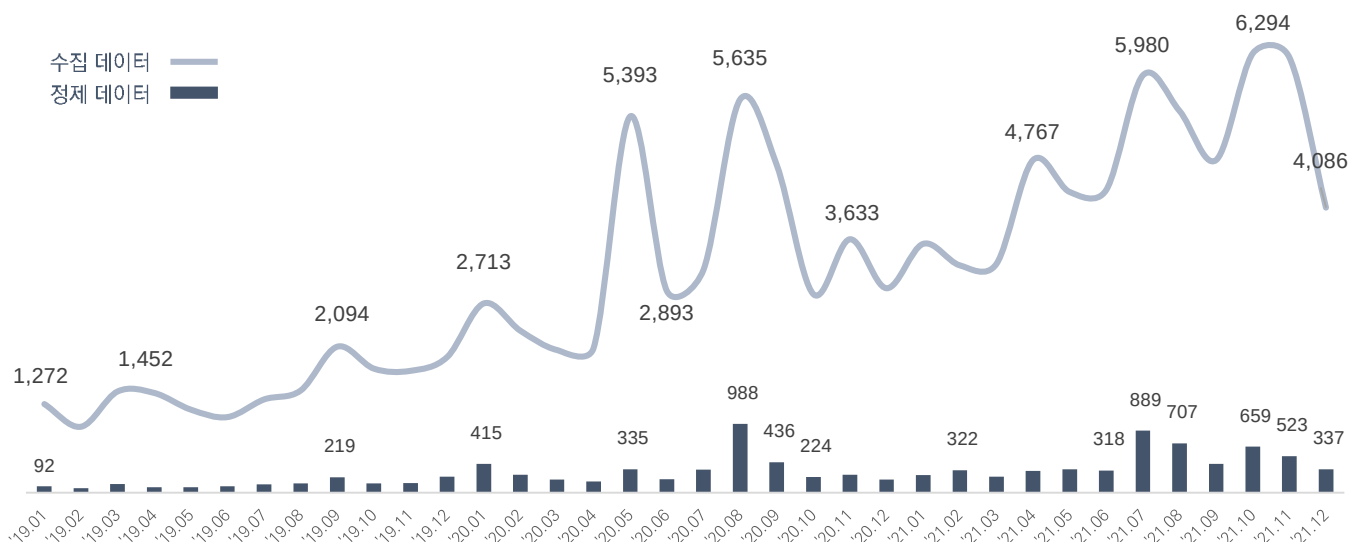
기후변화 관련 데이터량은 수집 기간 전반에 걸쳐 지속적으로 증가하는 추세에 있음. 기간 내 기후변화에 대한 관심이 고조된 최초 시점은 '20년 1월로, 호주 산불 사태(19.09.02~20.02.13)가 발생하고, 그린피스가 '호주 산불 참상' 사진을 공개한 바 있음

※ '19년 12월 중하순경 폭염과 산불이 겹치며 비상상태가 선포되었음. 호주 총리 부적절한 처신(연말휴가 떠남)과 기후변화와의 관련성을 부인하는 발언이 보도되며 호주 산불에 뒤늦게 이목이 집중된 측면 있음

한편 데이터량 변동폭이 가장 컸던 두 번의 시기 중 '20년 5월에는 기후운동기구(기후위기 비상행동)의 트위터 해시태그 및 서명 운동이 전개되었음. '20년 8월에는 역대 최장(54일) 장마와 태풍, 수해 등으로 기후변화를 체감한다는 반응이 크게 증가한 바 있음

이후 '21년 4월에는 식목일과 지구의 날을 맞아 전개된 캠페인과 한국·일본의 이른 벚꽃 개화가 기후변화와 함께 언급된 경우가 많았음. '21년 7월에는 독일 서부의 이례적 홍수 사태, 미국과 캐나다의 기록적 폭염, 북유럽과 러시아 이상고온 관련 보도량이 증가하며 온라인상에서 관련 데이터량이 급증한 측면 있음

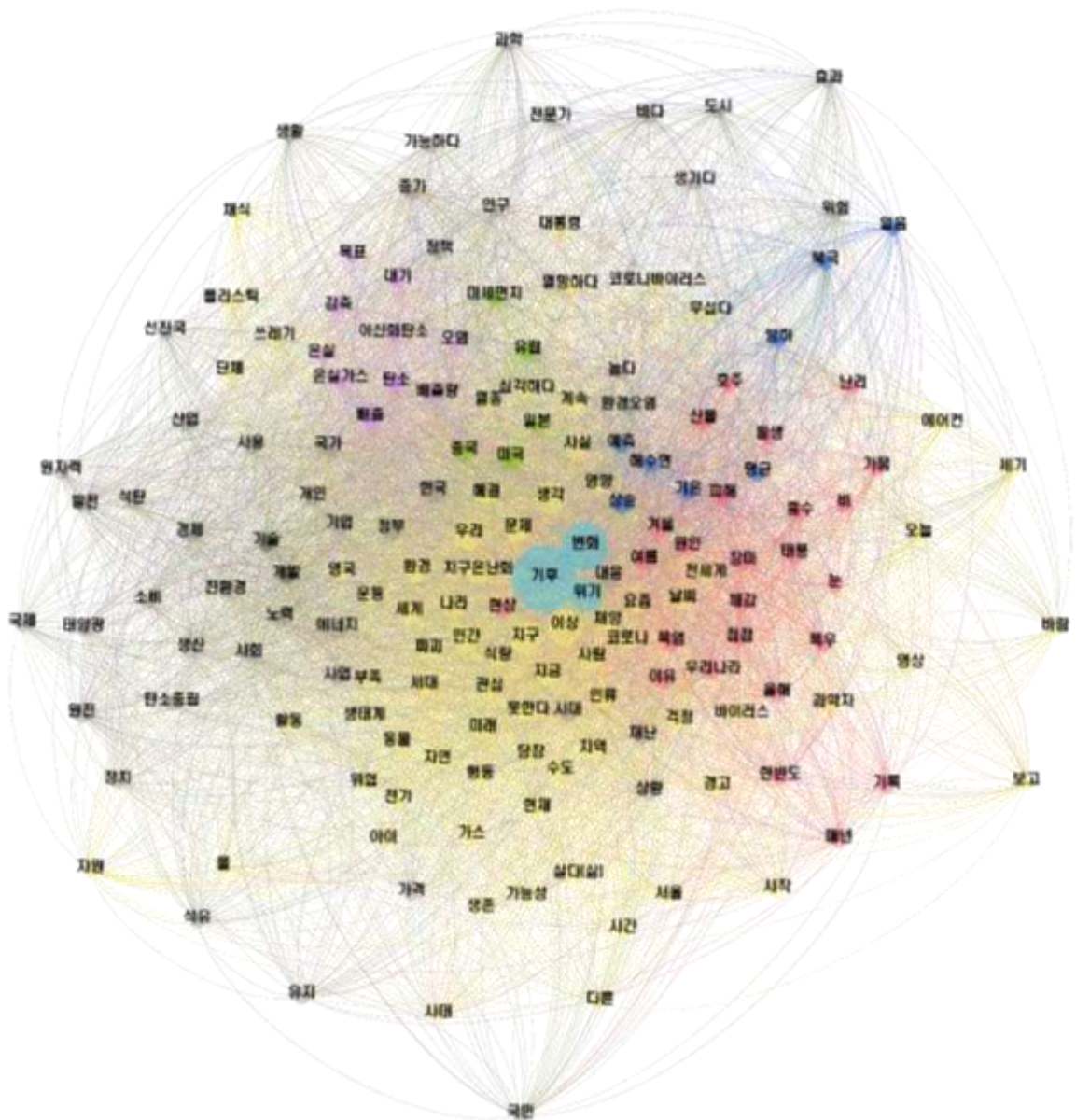
마지막으로 '21년 10월은 탄소중립위원회의 2030 NDC(온실가스감축목표) 상향 발표와 제26차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP26)가 개최되며 탄소중립에 대한 관심이 높아졌으며, 10월 말 이른 한파로 인한 양배추 수급 문제가 일시적으로 주목을 끈 바 있음



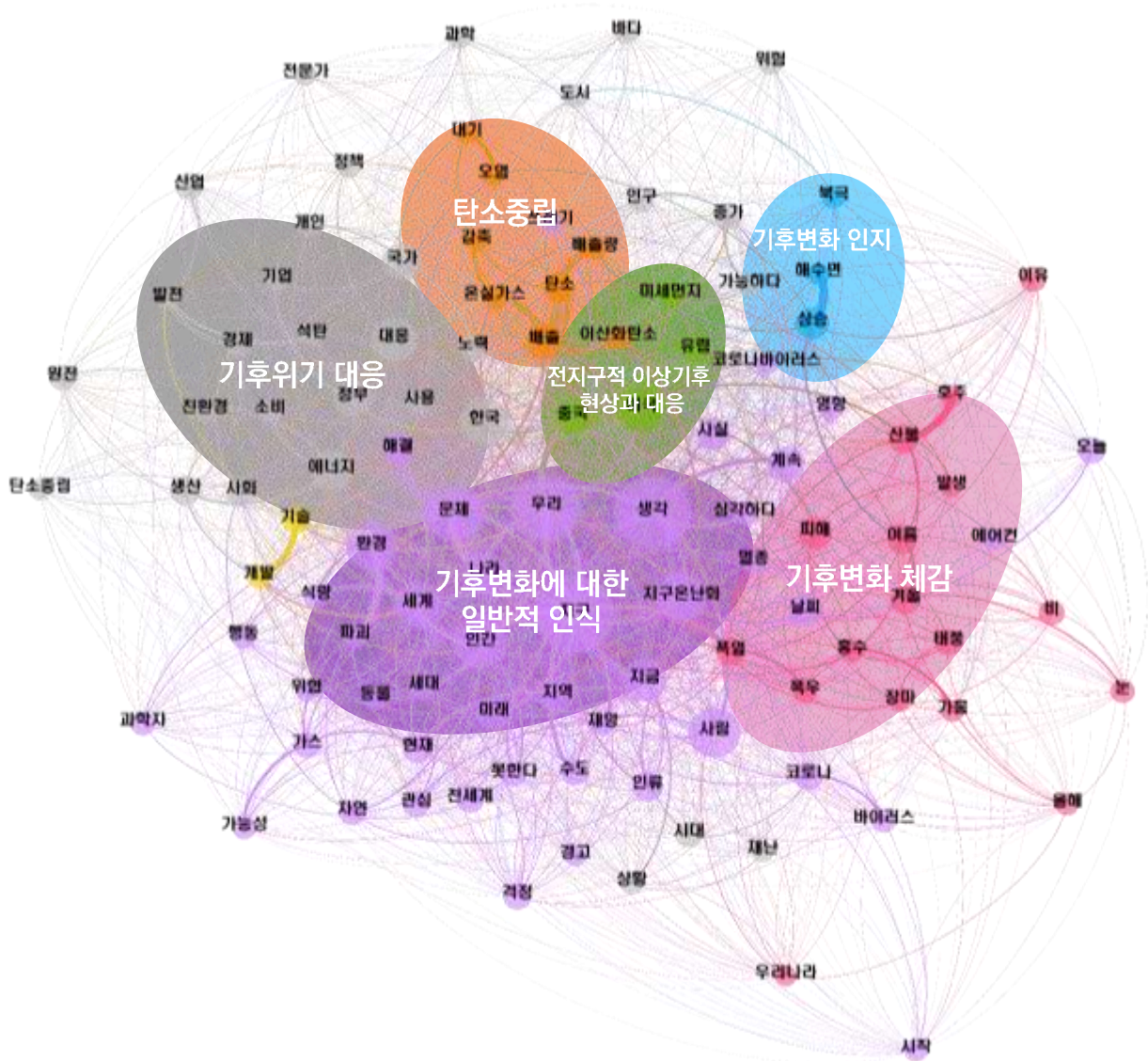
- 데이터 수집 키워드: 기후변화 / 수집 범위: 2019.1~2021.12(3년) / 수집 채널: 온라인커뮤니티+네이버카페+트위터
- 수집 데이터량: 114,488건, 분석 데이터량: 10,790건
- 수집·정제·분석도구: Textom·Python3.8·Gephy0.9.2

기후변화 소셜 데이터 담론 구조 및 군집 현황

- 기후변화 관련 소셜 네트워크 담론은 크게 여섯 가지 갈래로 분류됨. 기후변화에 대한 일반적 인식 담론은 기후변화 현상에 대한 인식과 상황에 대한 진단, 대응 논의 및 행동 촉구 등 내용을 중심으로 전개되고 있음
- 기후변화 체감 담론은 체감과 인지 영역으로 구분됨. 체감 영역은 직면한 이상기후 현상(장마, 폭염, 태풍 등)과 계절시기 변동(점점, 우리나라, 매년 등), 재난(산불, 홍수, 가뭄 등)이 해당되며, 인지 영역은 지구온난화에 따른 점진적 변화와 관련 있음
- 탄소중립 담론은 기후변화 배경(이산화탄소, 온실가스 등)과 큰 틀에서의 탄소중립전략(배출, 감축, 목표 등) 관련 논의가 중심에 있으며, 기후위기 대응 담론은 사회구성 요소(국제, 정부, 기업, 개인) 및 영역(산업, 생활, 에너지 등)의 활동과 대응과 관련 있음
- 또한 전 지구적 이상기후 현상과 주요국 대응(미국, 중국, 일본)에 대한 관심도 담론의 한 축을 차지함



- 주요 담론 중 비중이 가장 큰, 기후변화에 대한 일반적인 인식 담론의 핵심키워드는 ‘세계’, ‘지구’, ‘우리’, ‘문제’, ‘심각하다’로 제시됨. 기후위기의 피해 대상과 분야로 ‘인간’, ‘동물’, ‘식량’, ‘코로나’가 언급되는 가운데 ‘재앙’과 ‘멸종’ 등 위기 수준을 넘어서는 감정 키워드가 확인되기도 함
- 기후변화 체감 담론은 ‘여름’, ‘겨울’ 등 계절별 이상기후 체감과 ‘산불’, ‘피해’ 등 재난 상황을 나타내는 키워드가, 기후변화 인지 담론은 ‘북극’, ‘해수면’, ‘상승’이 중심 키워드로 나타남
- 탄소중립 담론에서는 ‘탄소’와 ‘온실가스’ ‘배출’과 ‘감축’, ‘대기’ ‘오염’이 주로 다뤄짐. 기후위기 대응 담론에서는 대응 주체로서 ‘국가’, ‘정부’, ‘기업’, ‘개인’이 중심이며, ‘에너지’ 전환 관련 ‘정책’, ‘산업’, ‘석탄’, ‘발전’이 주로 언급되고 있음
- 전 지구적 이상기후 현상과 대응 담론에서는 ‘중국’, ‘미국’, ‘유럽’ 외 ‘미세먼지’가 핵심키워드로 제시됨



This network graph visualization represents the relationships between various Korean words. The nodes are colored in shades of blue, orange, and red, and are interconnected by numerous lines of varying thicknesses, representing the strength or type of relationships. The graph is dense and circular, with many nodes and edges.

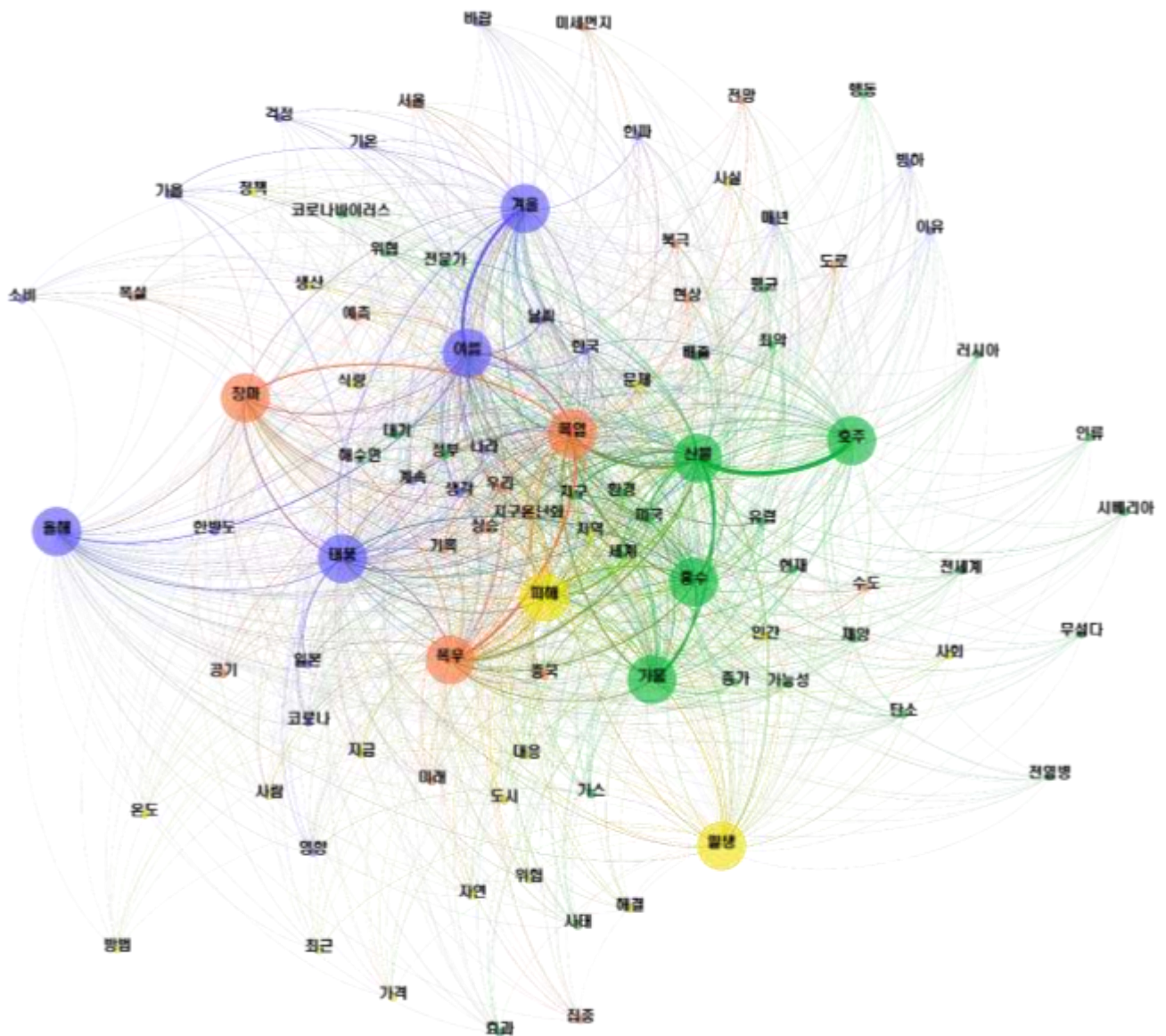
Key nodes and their connections include:

- 인간 (Human):** Connected to words like **과학 (Science)**, **자연 (Nature)**, **환경 (Environment)**, **지구 (Earth)**, **생각 (Thought)**, **우리 (Us)**, **문명 (Civilization)**, **세계 (World)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**, **위험 (Danger)**, **농도 (Concentration)**, **수도 (Capital)**, **미래 (Future)**, **피해 (Damage)**, **가능하다 (Possible)**, **관심 (Interest)**, **세대 (Generation)**, **시대 (Era)**, **식량 (Food)**, **중요하다 (Important)**, **식유 (Food intake)**, **유지 (Maintenance)**, **재난 (Disaster)**, **새로운 (New)**, **기준 (Standard)**, **행동 (Action)**, **탄소중립 (Carbon neutrality)**, **어렵다 (Difficult)**, **빠른 (Fast)**, **시스템 (System)**, **위협 (Threat)**, **도시 (City)**, **생존 (Survival)**, **운동 (Movement)**, **탄소 (Carbon)**, **노력 (Effort)**, **부족 (Lack)**, **전문가 (Expert)**, **연료 (Fuel)**, **경고 (Warning)**, **활동 (Activity)**, **감소하다 (Decrease)**, **기분 (Mood)**, **평온 (Calm)**, **과학자 (Scientist)**, **발전 (Development)**, **재앙 (Disaster)**, **복극 (Bipolar)**, **배다 (Ship)**, **코로나바이러스 (Coronavirus)**, **홍수 (Flood)**, **대기 (Atmosphere)**, **예측 (Prediction)**, **생기다 (To be born)**, **태풍 (Typhoon)**, **날씨 (Weather)**, **불가능 (Impossible)**, **전세계 (Worldwide)**,

기후변화 체감 담론

기후변화 체감 담론은 일상에서 체감하는 기상 변화와 언론보도로 접하는 해외 이상기후 현상을 중심으로 형성되어 있음. 여름과 겨울을 중심으로 ‘장마’, ‘폭염’, ‘폭우’, ‘폭설’, ‘태풍’ 등 기상현상의 강도와 빈도 변화가 주로 이야기되며, 봄과 가을이 짧아져 동식물 생태계가 변화하는 계절시계 변동에 대한 언급량도 많은 것으로 확인됨. 또한 ‘코로나바이러스’ 발생과 확산도 이같은 현상의 일부로 받아들여지고 있음

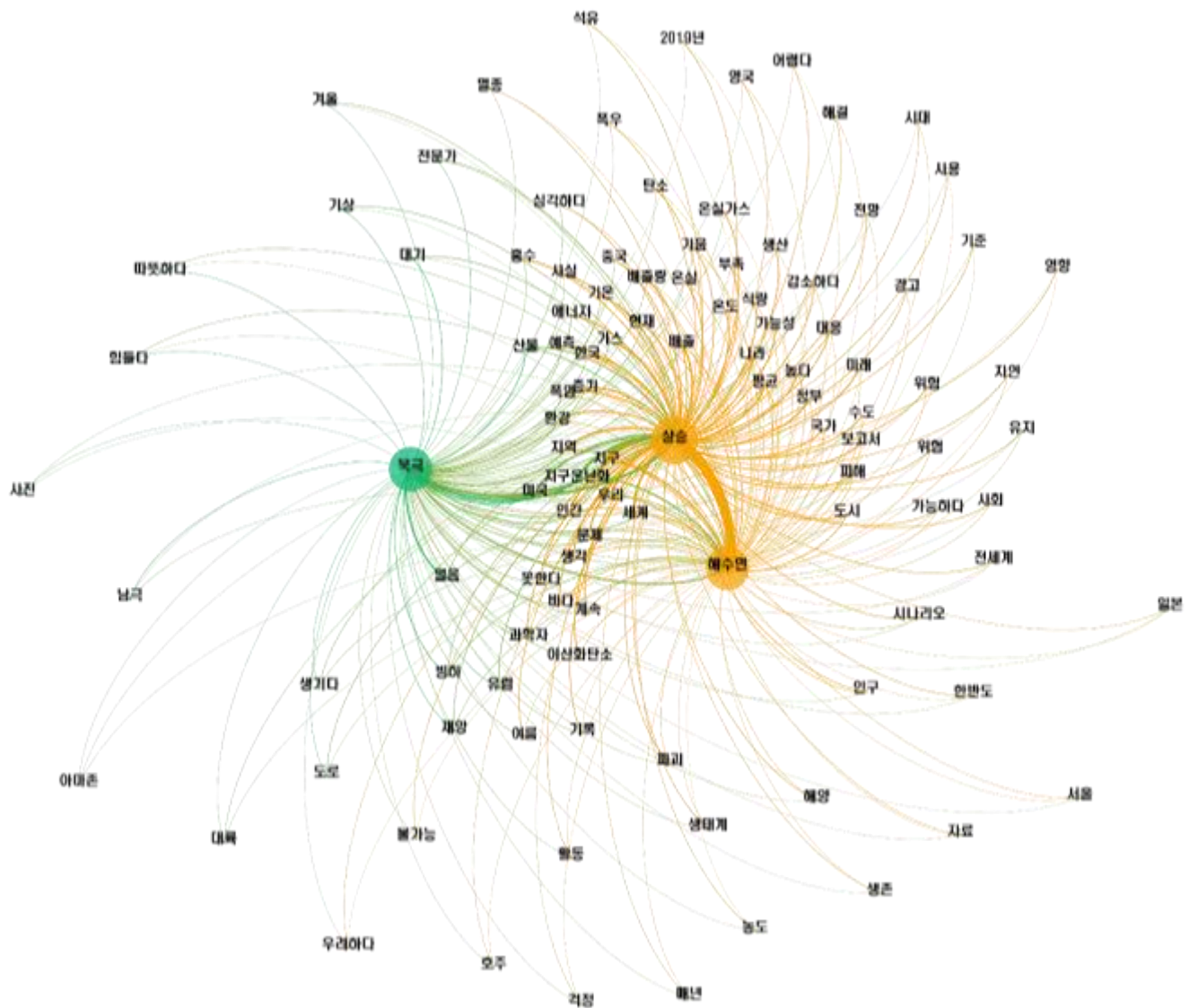
호주 산불과 유럽과 미국, 러시아 등에서 발생한 홍수와 가뭄에서 기후위기를 간접적으로 체험하는 가운데, 일반적인 예측 범위를 벗어난 이상기후 현상에 대한 ‘전문가’의 분석과 진단에 주목하며, 해결책에 관심을 기울이고 있는 것으로 확인됨



기후변화 인지 담론

‘북극’ ‘빙하’ 해빙과 ‘해수면’ ‘상승’은 지구온난화의 상징으로 인식되며, 기후변화 인지 담론을 형성함. 주로 국제기구와 해외 연구기관의 보고서, 사진, 지구기는 1.5도 상승 등 언론보도가 공유되는 가운데, 지구온난화의 가속화가 초래할 위험에 대한 전망과 우려가 이야기 되고 있음

‘아마존’ 벌목과 북극의 해빙이 대비되는 방식으로 ‘인간’ ‘활동’이 기후위기를 초래했다는 인식이 확인됨. 기후변화 체감 담론에 당면한 현실에 대한 걱정이 담겨있다면, 인지 담론에는 닥쳐올 미래에 대한 우려가 내포되어 있음. 즉, 시각적 체험에 한계가 있는 북극이라는 미지의 공간은 ‘자연’과 ‘생태계’ ‘파괴’가 야기할, 크기와 범위를 가늠하기 힘든 파장에 대한 불안을 상징함

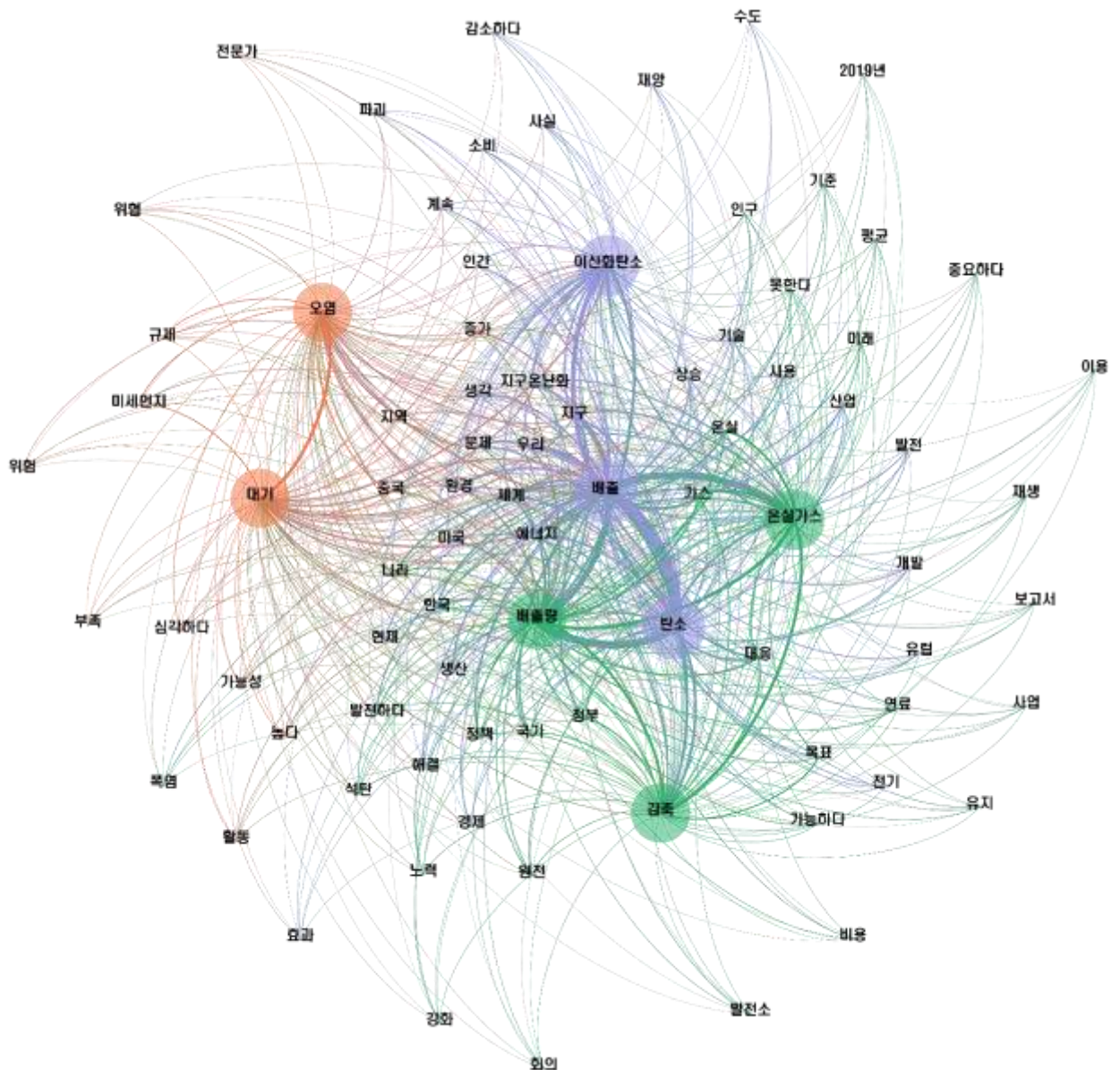


탄소중립에 대한 담론

탄소중립 담론에서는 지구온난화의 원인인 ‘탄소’, ‘이산화탄소’, ‘온실가스’ ‘배출’ 문제의 심각성을 전제로 탄소 ‘배출량’ ‘감축’의 필요성을 전하는 형태의 논의가 전개되고 있음. 이를 통해 정부의 탄소중립전략 추진에 대한 공감대가 형성되어 있음을 유추할 수 있음

다만 산업·기술 측면에서의 탄소저감에 대한 기대, 탄소중립 추진으로 예상되는 사회경제적 변화, 개인적 실천 영역에 대한 구체적 언급 비중은 매우 낮은 상황으로 확인됨

한편 지구온난화와 함께 ‘대기’ ‘오염’과 ‘미세먼지’의 심각성 및 대응 필요성이 탄소중립 담론의 한 축을 형성하고 있는 것으로 확인됨

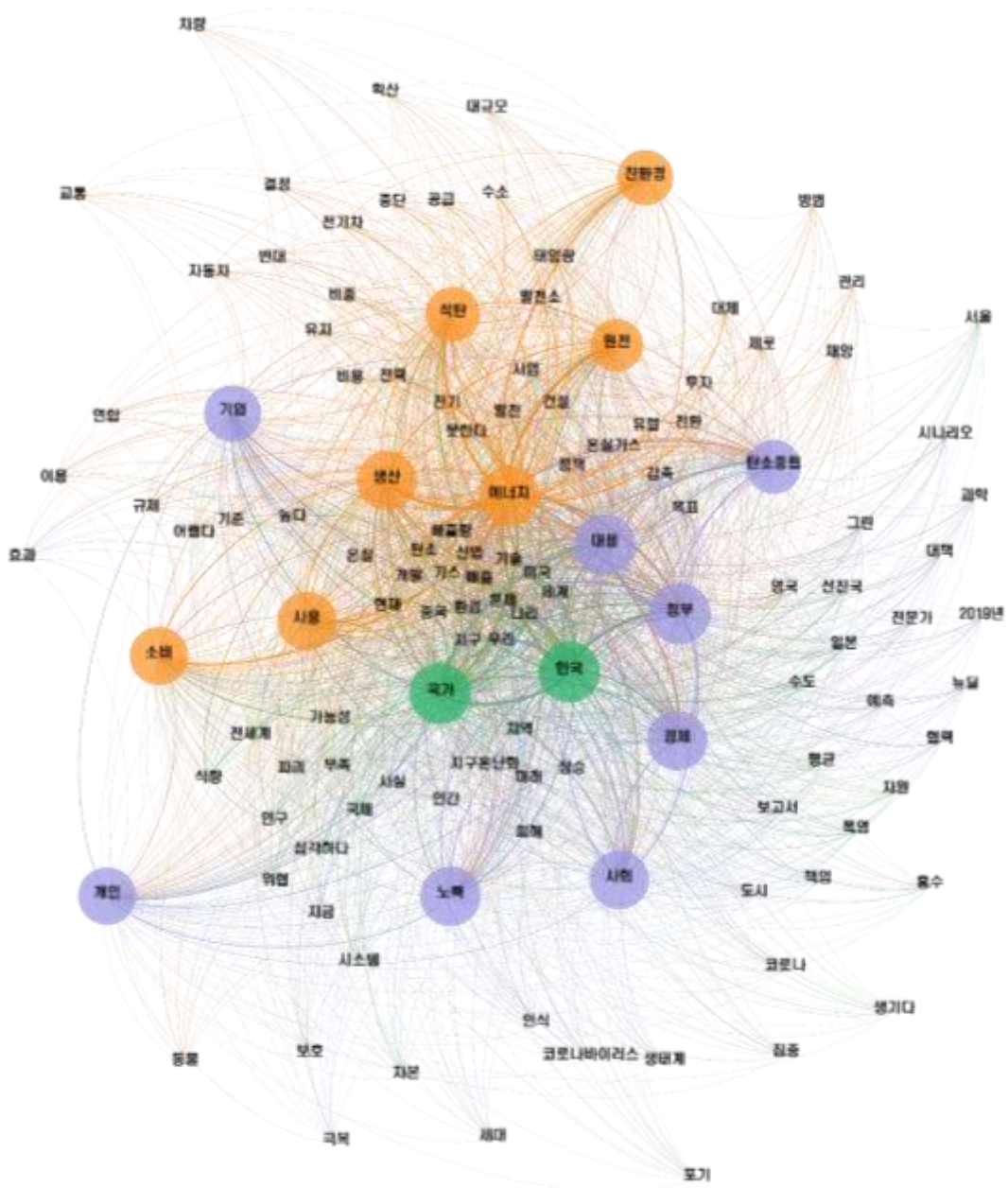


기후위기 대응에 대한 담론

기후위기 대응 담론은 경제 주체별 정책적 대응 및 실천에 중점을 두고 있음. ‘국가’, ‘정부’, ‘기업’ 차원에서는 ‘에너지’ ‘생산’ 방식과 ‘탄소중립’ ‘목표’ 달성을 위한 구체적 방안 제시를 요구하고 있음

에너지 전환과 관련해서는 석탄의 대체 에너지원인 ‘원전’, ‘태양광’, ‘수소’ 대한 주목도가 높았음. 탈석탄 기조에 대한 이견은 뚜렷하게 나타나지 않으나, ‘원전’에 대한 견해는 탈원전 ‘중단’과 ‘유지’로 나뉘어 있는 상황. 아울러 정부의 기후변화 대응이 ‘친환경’ 재생에너지 ‘투자’ 및 ‘비중’ 확대로 이어질 것으로 예상은 하지만 대체 에너지원으로서의 가능성에 대한 판단이나 평가 수준으로 논의가 확장되지는 못한 것으로 확인됨

‘개인’과 ‘사회’ 차원의 ‘소비’ 행태 측면에서는 육류 소비 지양, 비건 지향, 플라스틱·일회용품 사용 줄이기 등 친환경 라이프스타일 실천 및 참여 촉구가 주로 언급되고 있음

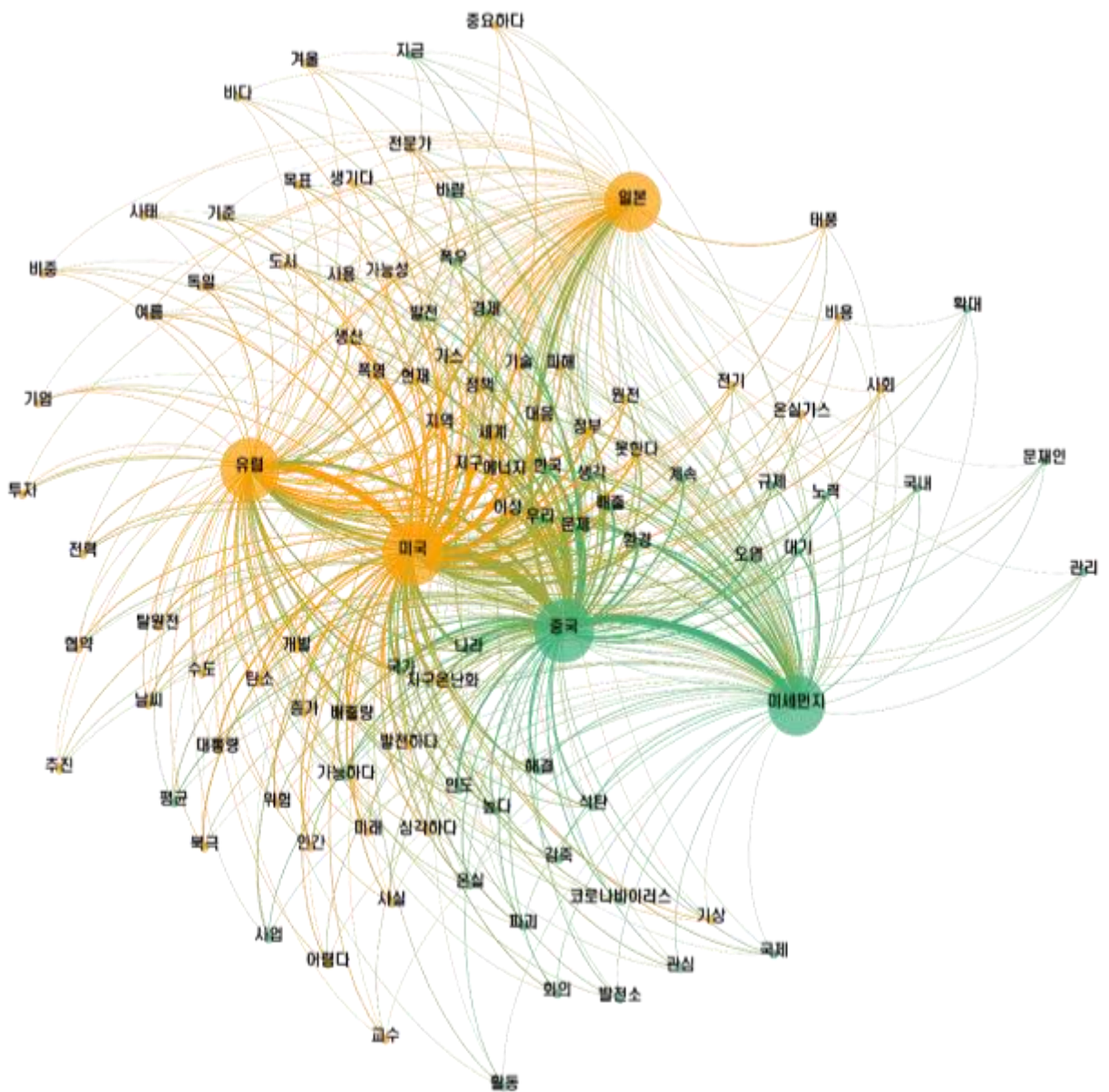


전 지구적 이상기후 현상과 대응 관련 담론

전 지구적 이상기후 현상과 관련해 ‘미국’, ‘유럽’, ‘일본’, ‘중국’이 가장 많이 언급되며, 주로 ‘폭염’, ‘폭우’, ‘태풍’ 소식에 관심이 큼. 인접국가인 일본과 중국은 우리나라의 이상기후 현상과 연계해 언급되거나 ‘한국’도 예외가 아니라는 식의 서술 비중이 높은 특성 있음

한편 ‘미세먼지’는 ‘중국’과 강한 연결성을 보이는 가운데 기후변화로 인한 ‘대기’ 정체 현상이 미세먼지 발생 상황을 악화시킨다는 인식이 확인됨

기후위기 대응과 관련해서는 기후 관련 ‘회의’, ‘협약’, ‘투자’, ‘추진’ 등이 핵심키워드이며, 이는 유엔기후 변화협약·G7정상회의·COP26에 대한 관심의 반영으로 볼 수 있음. 이와 동시에 ‘온실가스’ 배출량이 많은 중국·인도 등의 적극적인 ‘대응’이 필요하다는 목소리가 있음



기후변화 온라인 데이터 분석 : 기간별 연관 키워드 비교

기후변화 데이터 분석 대상 기간을 전반기('19.1~'20.6)와 후반기('20.7~'21.12)로 나누어 출현빈도 기준 연관 키워드 순위 변동을 분석함. 후반기 순위 상승폭이 컸던 키워드는 정부의 탄소중립 비전 선언 및 2050 전략에 대한 주목도를 반영하는 '탄소', '에너지', '해결', '생산' 등이었음. 또한 '상승', '폭염', '피해', '홍수', '유럽' 등 국내외 이상기후 현상에 대한 관심이 높아짐에 따라 기후위기가 초래하는 '코로나'와 '식량' 등 키워드 언급량이 증가한 것으로 확인됨

[전반기'19.1~'20.6 연관 키워드]

[후반기'20.7~'21.12 연관 키워드]

	Keyword	Frequency
1	기후	3,358
2	변화	2,263
3	이상	724
4	지구	720
5	위기	656
6	우리	457
7	생각	400
8	문제	391
9	환경	361
10	인간	292
11	세계	275
12	지금	263
13	사람	248
14	온난화	242
15	한국	236
16	미세먼지	223
17	배출	215
18	대응	212
19	미국	204
20	중국	191
21	나라	191
22	호주	182
23	산불	176
24	겨울	175
25	날씨	169
26	인류	167
27	에너지	159
28	탄소	157
29	여름	154
30	정부	151
31	지역	150
32	행동	150
33	국가	148
34	상승	145
35	계속	141
36	미래	135
37	코로나	135
38	파괴	134
39	영향	128
40	이산화탄소	128

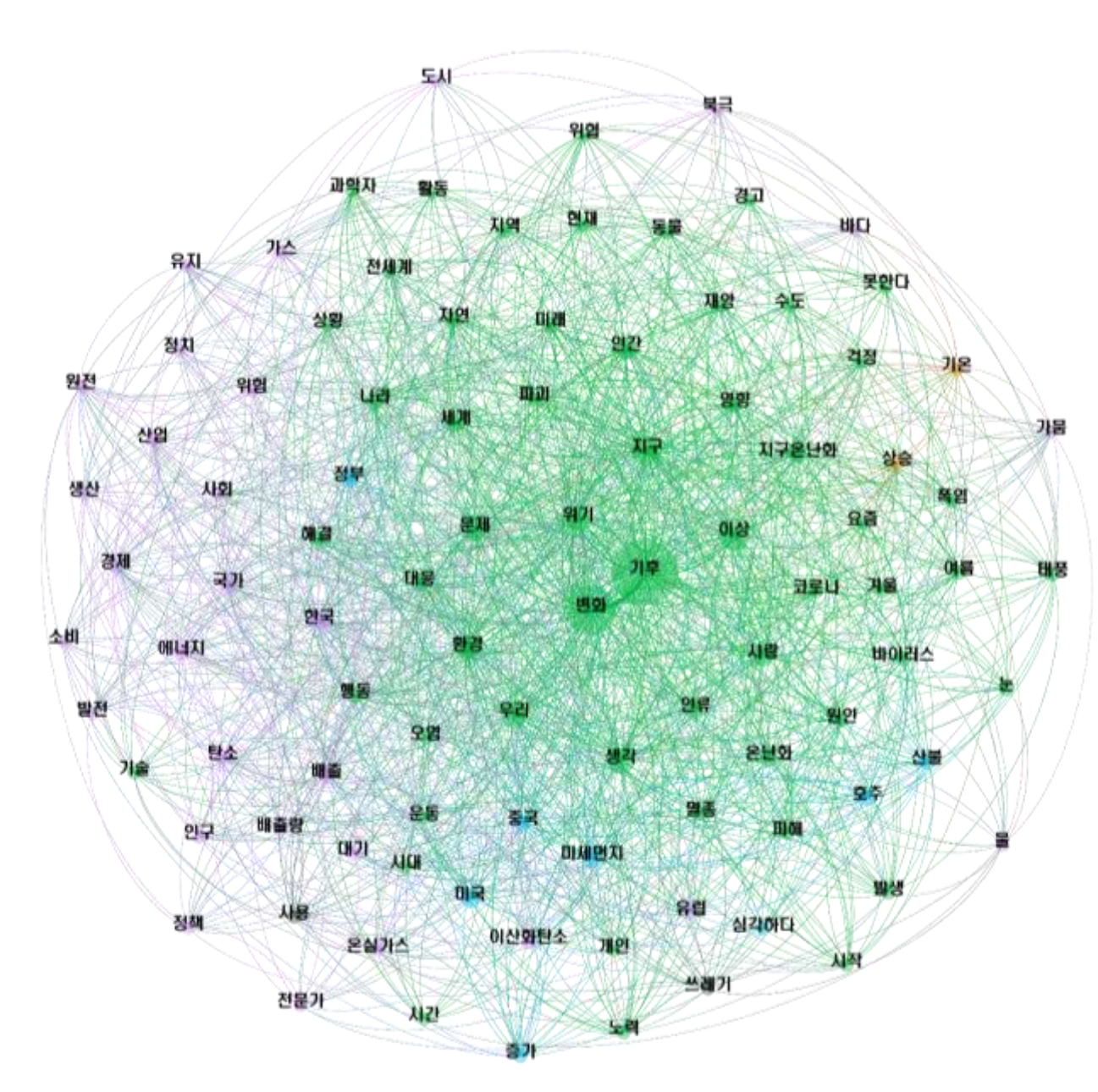
	Keyword	Frequency	Ranking Difference
1	기후	8,651	N/A
2	변화	4,514	N/A
3	위기	2,906	+2
4	이상	1,996	-1
5	지구	1,661	-1
6	생각	1,143	+1
7	우리	1,118	-1
8	문제	968	N/A
9	환경	751	N/A
10	탄소	743	+18
11	인간	739	-1
12	대응	682	+6
13	미국	647	+6
14	에너지	630	+13
15	세계	628	-4
16	한국	613	-1
17	지금	613	-5
18	사람	595	-5
19	배출	565	-2
20	나라	553	+1
21	온난화	510	-7
22	상승	472	+12
23	중국	453	-3
24	국가	437	+9
25	코로나	436	+12
26	정부	436	+4
27	해결	430	+15
28	지역	412	+3
29	미래	410	+7
30	날씨	403	-5
31	폭염	395	+36
32	피해	378	+22
33	여름	374	-5
34	현재	335	+13
35	식량	313	+143
36	산불	312	-15
37	생산	310	+41
38	인류	306	-14
39	홍수	231	+190
40	유럽	61	+19

기후변화 온라인 데이터 분석 : 전반기 담론 분석

전반기'19.1~'20.6 기후변화 담론은 기후변화가 체감되는 상황과 당위적 성격의 기후변화 대응 논의를 중심으로 형성되어 있음.

기후변화를 체감하는 상황으로는 비일상적이고 일반적이지 않은 이상기후 및 기상변화(폭염, 가뭄, 태풍, 눈)와 '미세먼지', '코로나' '바이러스' 등이 주로 언급되고 있음. 특히 '호주' '산불'이 '동물' 멸종과 '생태계' 파괴라는 '재앙'적 상황을 보여줌으로써 '지구' '환경' '문제'의 심각성을 인지하게 된 측면이 있음

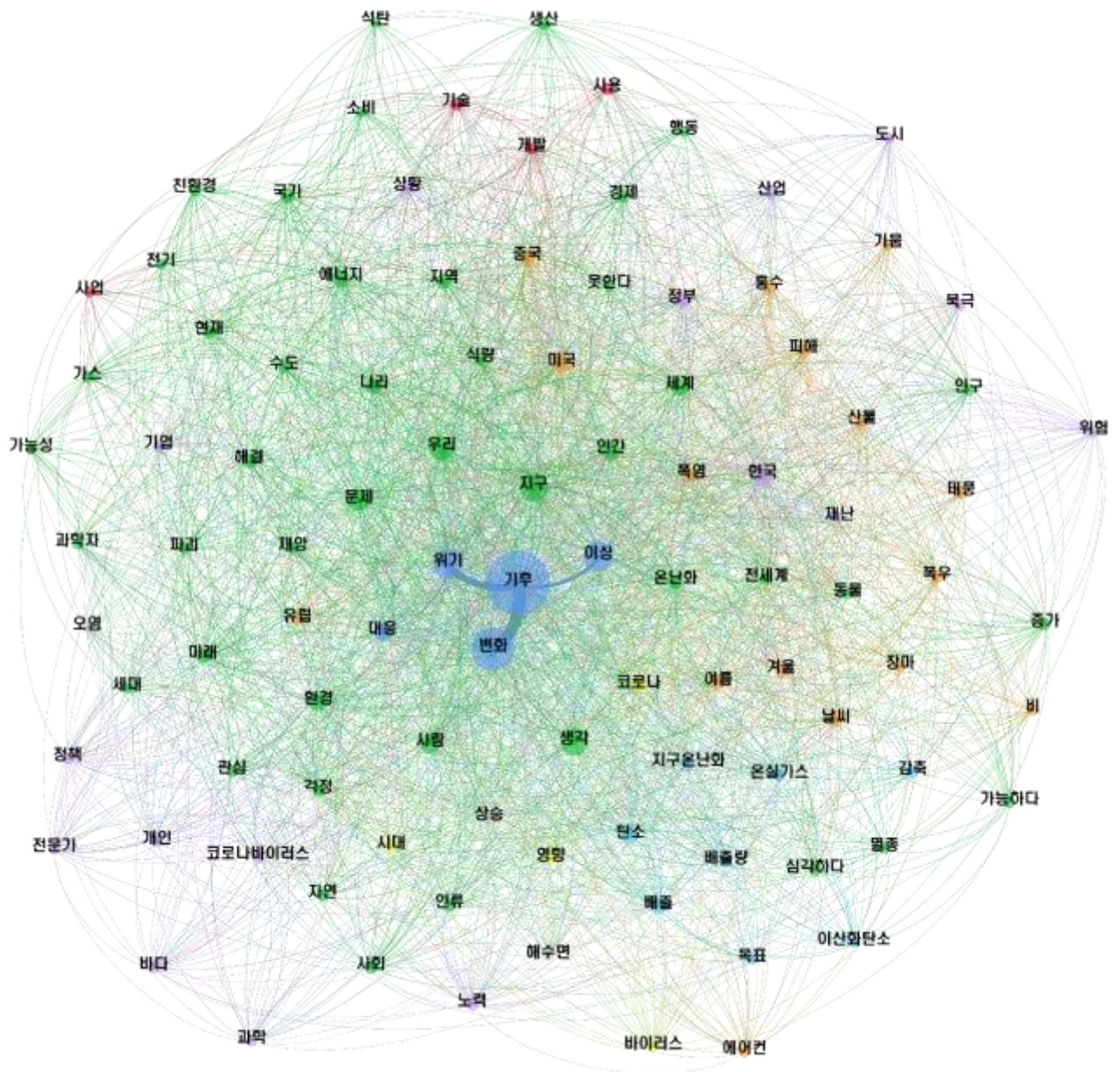
다만, '우리' 모두의 '대응' '노력'이 필요하다는 공감대는 확인되나 구체적이고 실천적인 행동 요령 혹은 정책에 대한 논의 수준으로는 발전하지 못한 것으로 확인됨



기후변화 온라인 데이터 분석 : 하반기 담론 분석

후반기^{20.7~21.12}에는 전반기에 비해 기후위기 상황과 대응 방안을 둘러싼 구체적 논의가 이루어짐. 이같은 담론 확장의 배경에는 해외에서 발생한 대형 산불과 홍수, 이상고온과 폭염 등 자연재해 성격의 이상기후 관련 보도량 증가, 국제기구와 미국·중국 등 주요 국가들의 탄소중립 선언, 우리 정부의 탄소중립전략 추진이 있음

기후변화를 야기하는 ‘탄소’, ‘이산화탄소’ ‘배출’을 줄여야 한다는 공감대를 바탕으로 정부가 설정한 온실가스 감축 목표와 친환경 기술 개발과 같은 정책 방향에 관심을 보이는가 하면, ‘식량’ 위기 및 ‘에너지’ 전환 관련 논의가 보다 본격화한 측면이 있음



3. ‘탄소중립’ 언론보도 분석

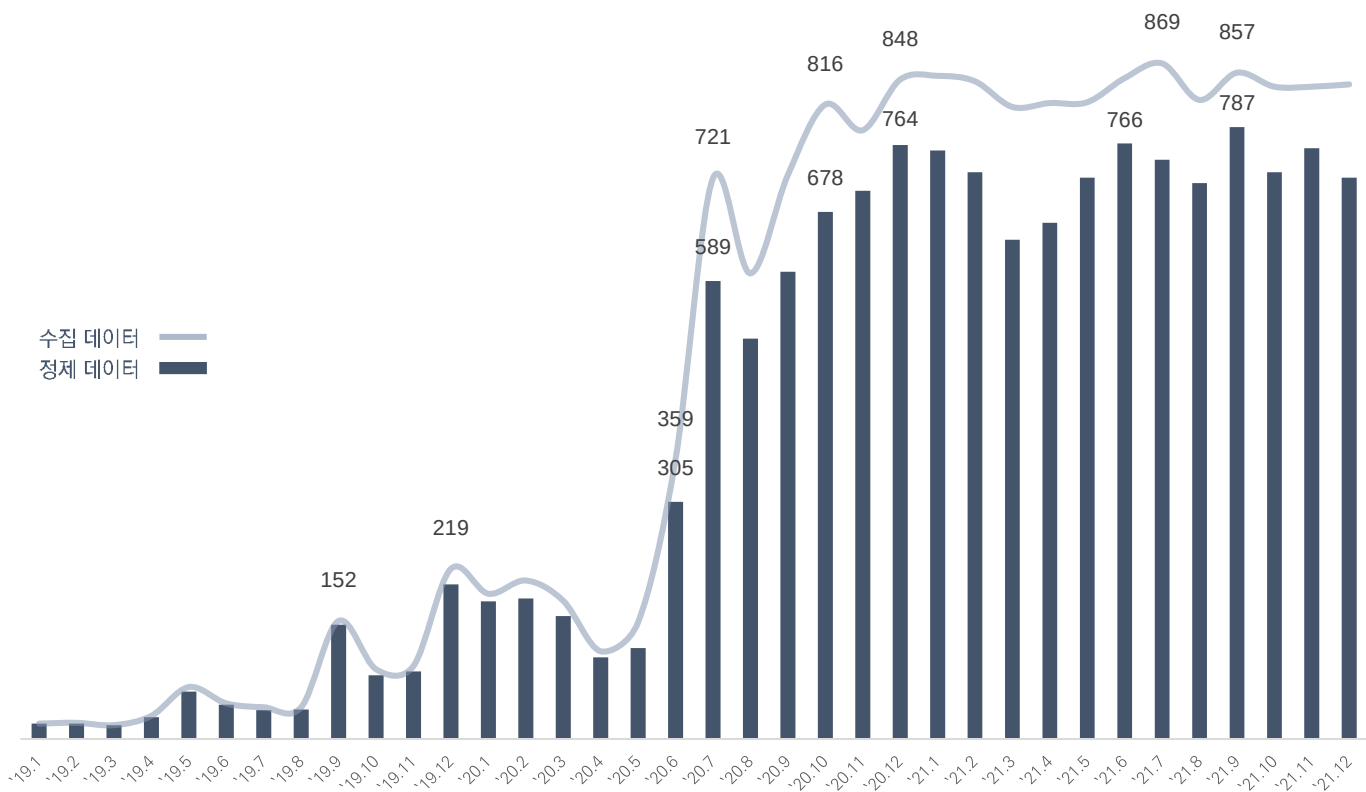
- 데이터 특성 분석
 - 담론 분석
- 기간별 비교 분석
- 이념성향별 보도 특성 분석

탄소중립 언론보도 데이터 특성

탄소중립이 언론의 조명을 받기 시작한 시점은 국제기구를 중심으로 기후위기 대응 움직임이 본격화한 '19년 9월 ~ 12월로, △유엔 기후행동 정상회의 △EU정상회의 △제25차 유엔기후변화협약 당사국총회가 개최된 바 있음

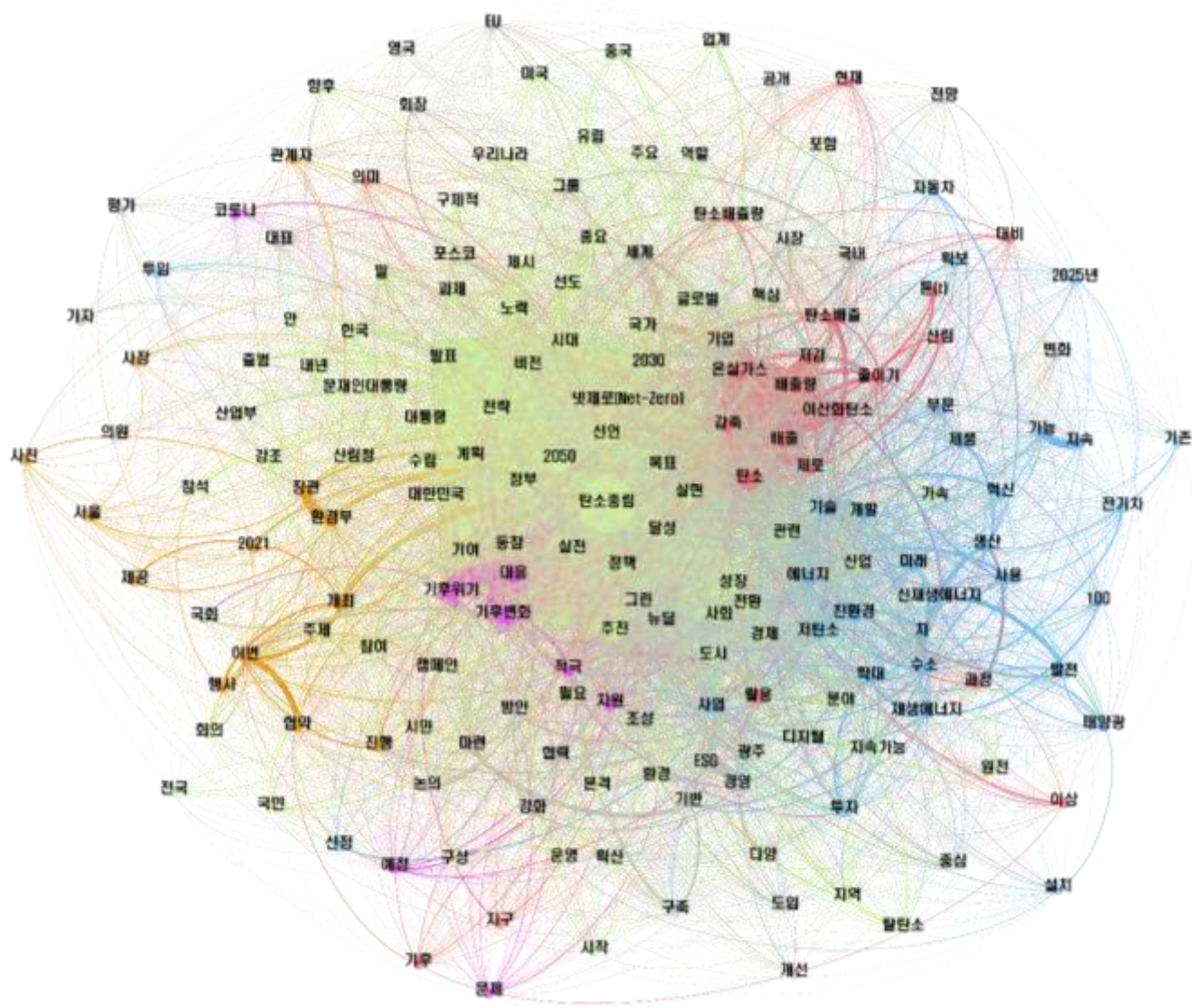
이후 '20년 7월 한국판(그린) 뉴딜이 발표되고, △푸른 하늘의 날 기념 영상'20년 9월 △예산안 시정연설'20년 10월 △대한민국 탄소중립 비전 선언'20년 12월이 이어지며 문재인 대통령이 주도하는 탄소중립 추진이 우리 사회의 주요 아젠다로 자리잡은 것으로 보임

2021년에는 △탄소중립위원회 출범'21년 5월 △2050 탄소중립 전략 확정 △2030 국가온실가스감축목표 소식이 전해지며 탄소중립 실현 방안을 둘러싼 사회적 논의가 시작되었음



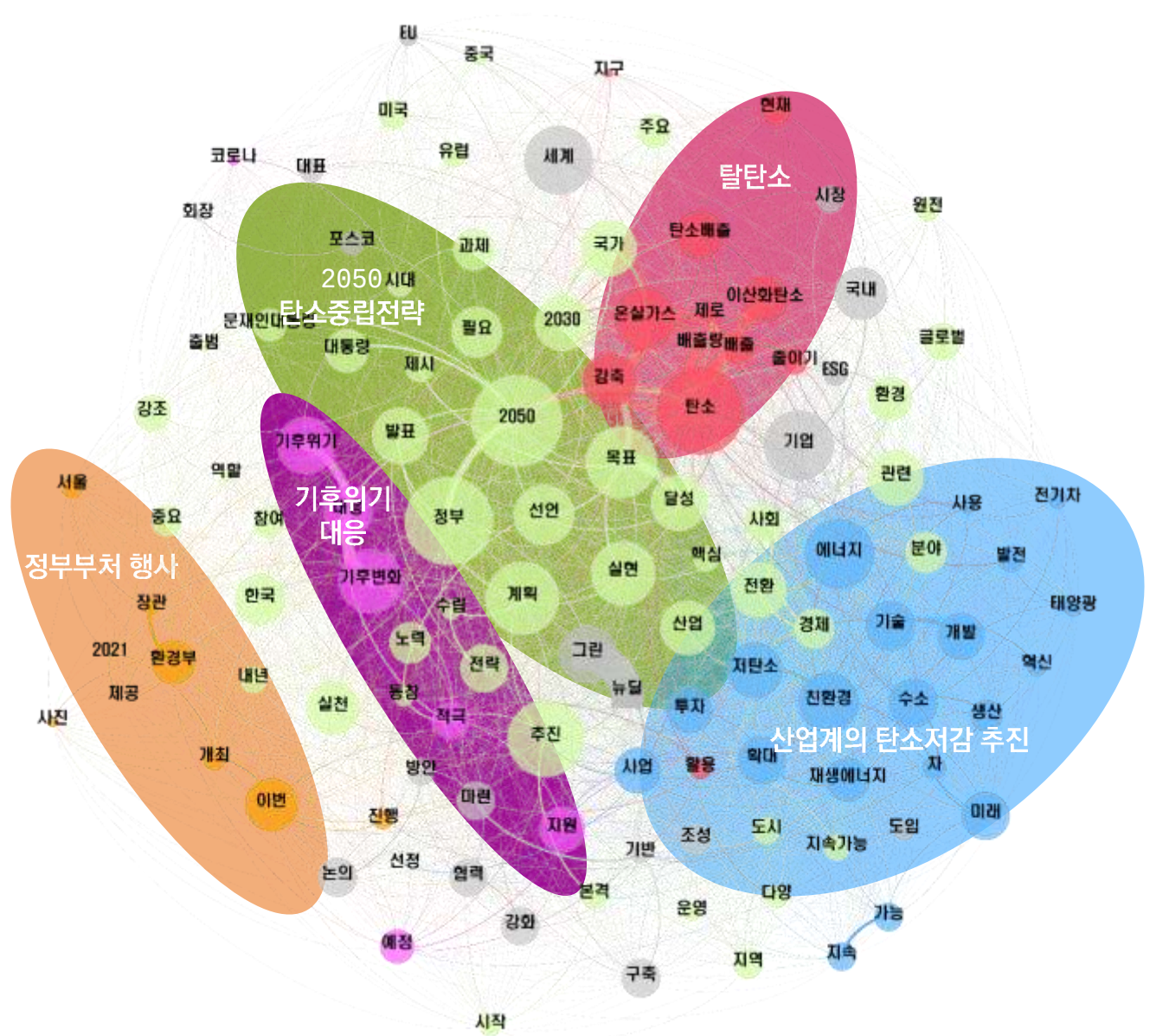
- 데이터 수집 키워드: 탄소중립 / 수집 범위: 2019.1~2021.12(3년) / 수집 채널: 네이버뉴스
- 수집 데이터량: 16,589건, 분석 데이터량: 14,414건
- 수집·정제·분석도구: Textom·Python3.8·Gephy0.9.2

- 탄소중립 관련 언론보도 담론의 다섯 가지 갈래 중 정부의 2050탄소중립전략 관련 담론이 가장 큰 비중을 차지함. 탄소중립 선언 및 목표(2050, 비전, 선언, 대통령, 발표, 2030, 목표 등) 제시, 관련 정책 추진 및 대내외 정부 활동(정책, 추진, 계획, 수립, EU, 참석, 출범 등)을 중점적으로 보도하고 있음
- 산업계의 탄소저감 추진 담론 비중도 상대적으로 크게 나타나며 특히 정부의 저탄소 에너지 전환 방안(저탄소, 친환경, 기술개발, 신재생에너지, 태양광, 수소 등)에 대한 대응 및 현황 관련 논의가 전개되고 있음
- 기후변화와 관련해서는 이상기후 현상 및 기후위기의 심각성과 정부 대응(기후위기, 기후변화, 대응, 자원, 예정 등) 현황을 주로 전하고 있으며, 탈탄소 담론은 정부와 기업의 각기 다른 상황과 관련 이슈를 중점적으로 보도함
- 한편, 탄소중립이 주요 아젠다로 자리잡음에 따라 관련 정부부처 행사(환경부, 협약, 2021, 서울, 행사 등)도 담론의 한 갈래를 구성하고 있음



주요 담론과 핵심키워드

- 2050탄소중립전략 담론은 ‘2050’ 탄소중립을 ‘선언’한 ‘문재인대통령’과 탄소중립 ‘실현’ 및 ‘목표’ ‘달성’의 중심축인 ‘정부’ ‘계획’을 중심으로 논의가 이뤄짐
- 기후위기 대응 담론의 핵심키워드는 정부 대응과 관련 있는 ‘기후위기’, ‘대응’, ‘적극’, ‘지원’이며, 탈탄소 담론은 ‘탄소’, ‘온실가스’, ‘배출량’, ‘제로’ 등이 중심에 있음
- 저탄소 에너지 전환 담론은 탄소저감을 위한 대체에너지 확보 및 정부 투자·지원과 관련 있는 ‘친환경’, ‘재생에너지’, ‘기술’, ‘개발’, ‘투자’, ‘확대’ 등이 핵심키워드로 제시되고 있음
- 정부부처 행사 관련 담론의 중심에는 ‘환경부’, ‘장관’, ‘서울’, ‘2021’, ‘개최’ 등 키워드가 나타남

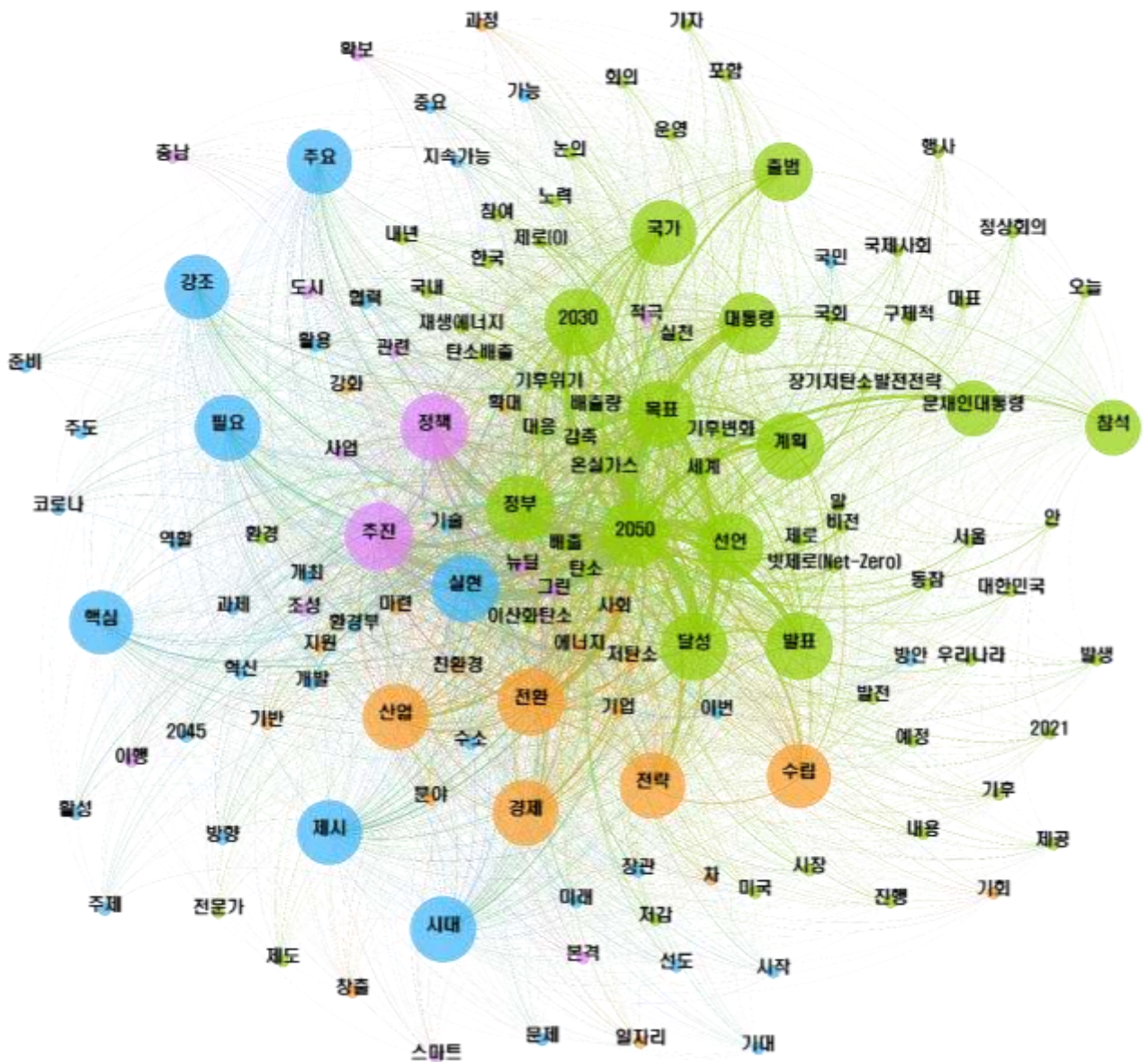


2050탄소중립전략에 대한 담론

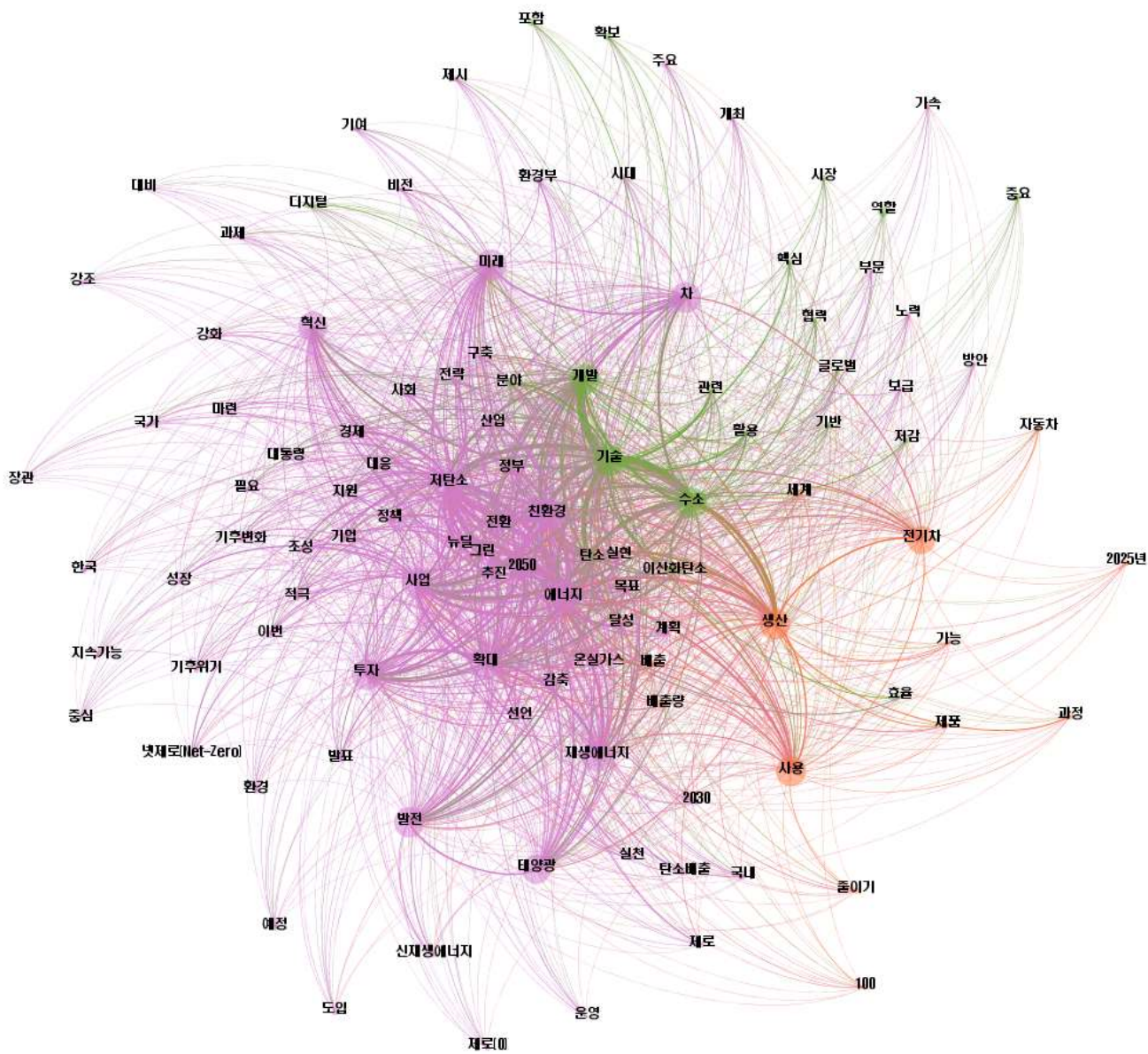
2050탄소중립전략 담론은 정부의 탄소중립 추진 활동 및 전략 발표 내용을 중심으로 형성되어 있으며, 정부의 국제사회의 기후변화 대응 논의 동참 소식과 탄소중립 추진 활동(2030 국가 온실가스 감축목표, 장기저탄소발전전략)을 전하는 보도량이 특히 많았던 것으로 볼 수 있음

탄소중립 전략 수립 및 추진과 관련하여 언론이 주목하는 분야는 산업·경제이며, 특히 ‘저탄소’, ‘수소’, ‘(친환경)차’를 중심에 둔 산업구조와 일자리 전환에 대한 언급이 많았음

한편, 충남 등 다수 지자체의 탄소중립도시 선언과 그린뉴딜 정책 추진 소식이 언론을 통해 전해진 바 있음

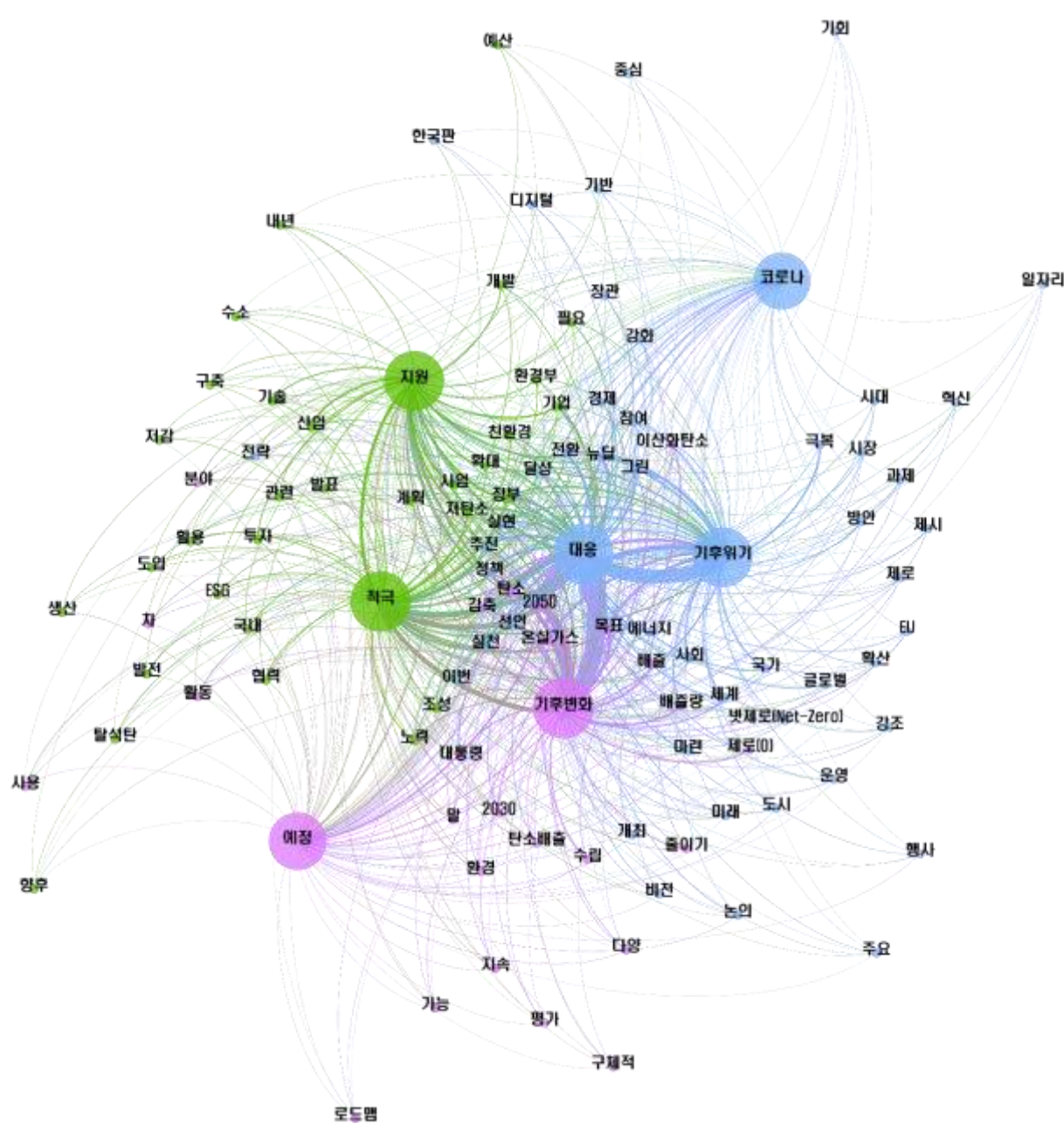


한편 ‘2025년’까지 ‘전기차’ 113만대를 ‘보급’하겠다는 정부의 친환경 모빌리티 확대 발표와 관련해 산업계 영향과 전망을 분석하는 언론보도가 확인됨

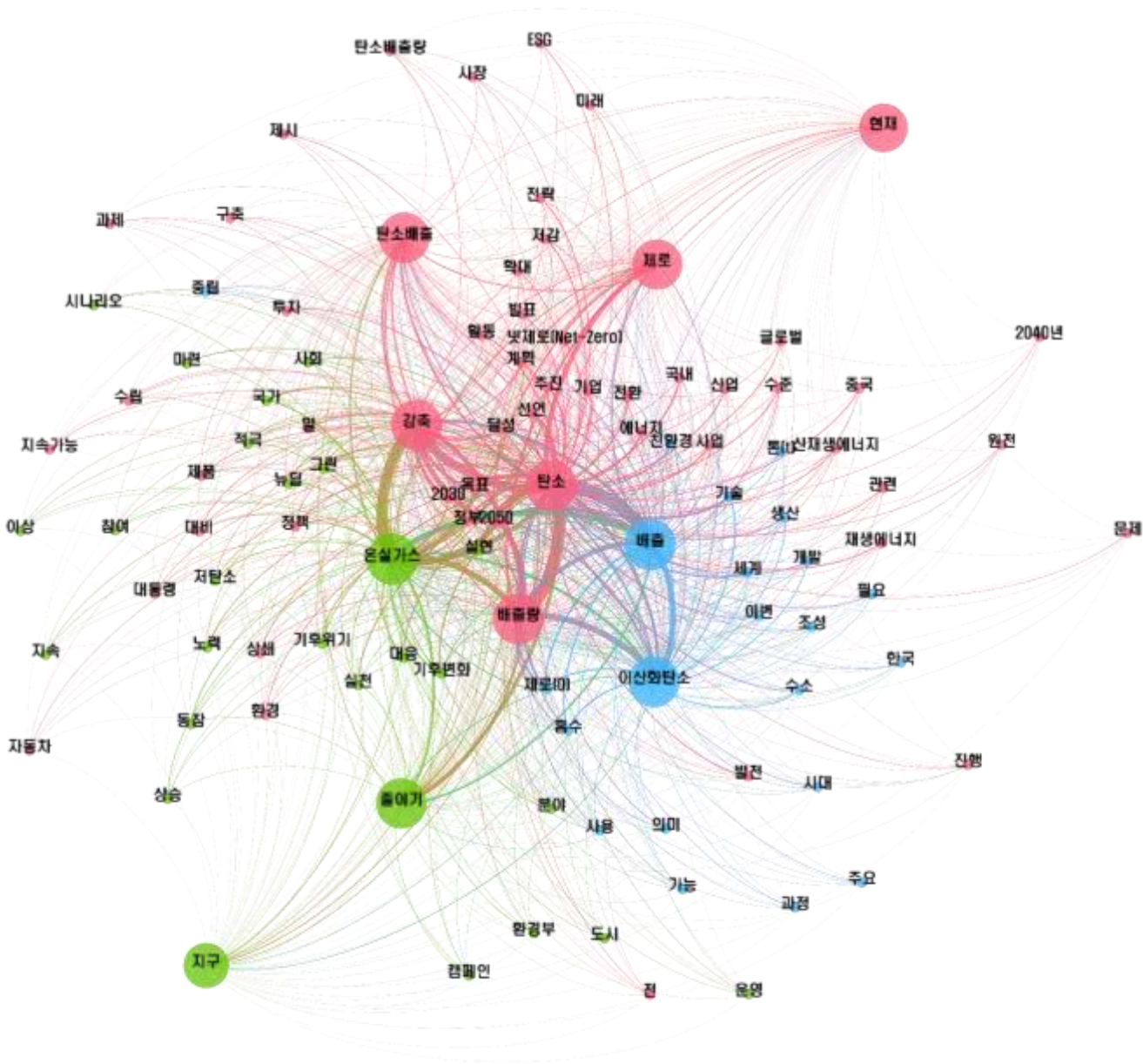


기후위기 대응 담론에서 ‘코로나’는 위기이자 ‘기회’로 언급되고 있음. 포스트코로나 시대의 최우선 과제를 탄소중립으로 설정해야 한다거나, 코로나 극복을 위한 추진한 ‘뉴딜’과 녹색전환 정책이 산업 발전과 경제 도약의 기회가 될 수 있다는 사회 각계의 목소리를 담아내고 있음

또한 언론은 정부의 기후변화 대응 ‘로드맵’ ‘수립’, ‘산업’계에 대한 ‘예산’ ‘투자’와 ‘지원’ ‘확대’에 주목하는
특성 확인됨. 이와 관련하여 ‘수소’, ‘친환경’ 등 산업 분야뿐 아니라 저탄소 ‘개발’, ‘구축’, ‘도입’ 등 ‘기술’ 분
가 주로 언급되고 있음



(에너지)발전 분야의 탄소 배출량 감축 목표 달성과 전력생산 규모 및 비용 측면에서의 안정을 동시에 도모해야 하는 ‘정부’의 딜레마, 기업경쟁력을 유지하면서도 온실가스 감축 목표를 달성해야하는 철강·석유화학 등 에너지 다소비 ‘기업’의 딜레마 상황을 전하고 있음



탄소중립 언론 데이터 분석 : 전반기·후반기 비교

탄소중립 언론보도 데이터 분석 대상 기간을 전반기('19.1~'20.6)와 후반기('20.7~'21.12)로 나누어 출현빈도 기준 연관 키워드 순위 변동 특성을 분석함. 후반기 순위 상승폭이 컸던 첫 번째 키워드 그룹은 '구체적인 기후 위기 대응 행동에 나선 정부'로, 관련 키워드는 '정부', '추진', '대통령', '지원' 등이었음. 두 번째 그룹은 '탄소 중립 전략 발표 이후 실현 방안을 둘러싼 사회적 논의 확대'로, 관련 키워드는 '실현', '저탄소', '기술', '실천', '산업', '수소', '개발' 등이었음

[전반기'19.1~'20.6 연관 키워드]

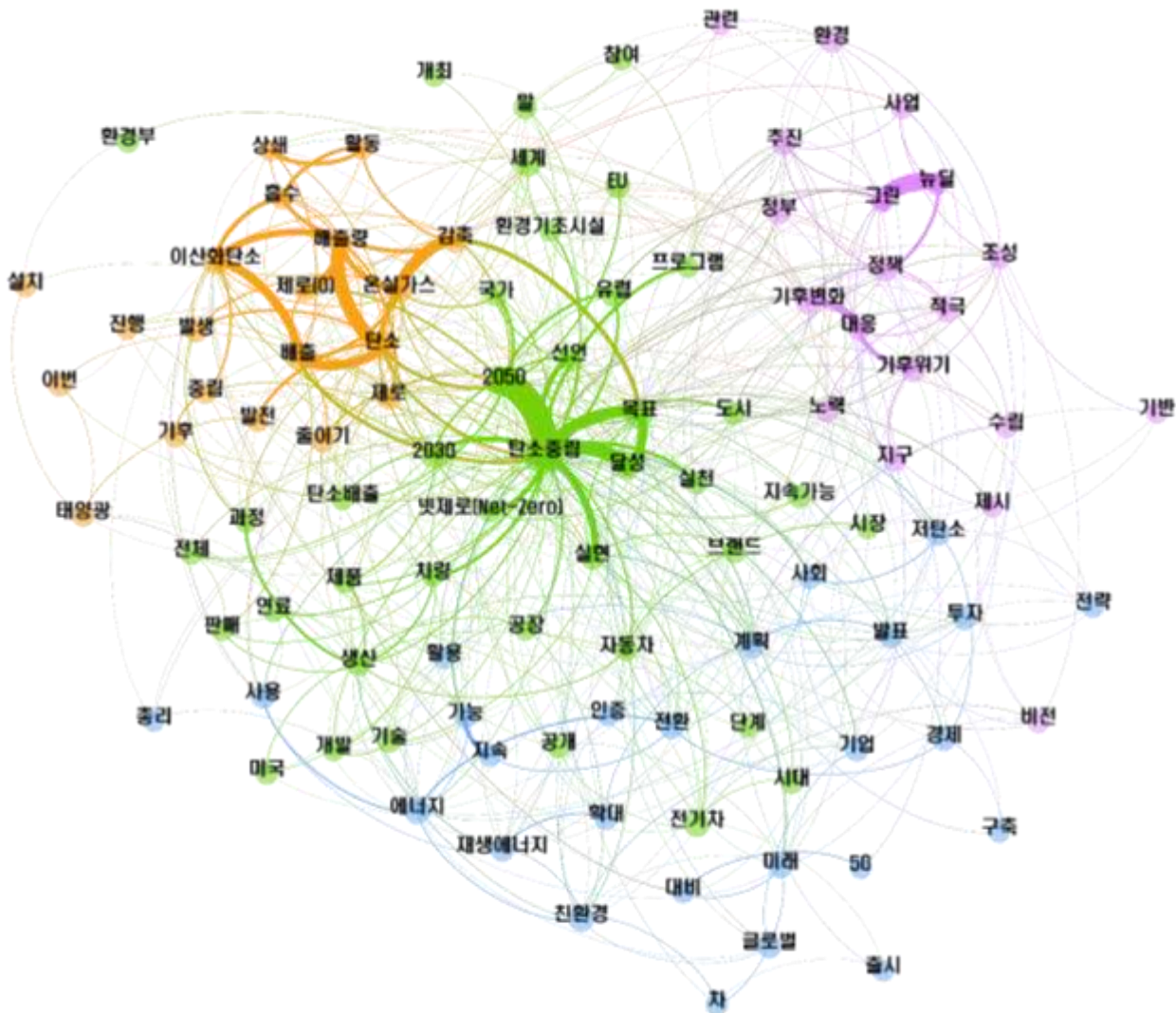
[후반기'20.7~'21.12 연관 키워드]

	Keyword	Frequency
1	탄소중립	1,791
2	2050	717
3	탄소	670
4	목표	570
5	배출량	439
6	온실가스	410
7	감축	367
8	이산화탄소	362
9	배출	360
10	달성	335
11	그린	279
12	기후변화	275
13	2030	256
14	생산	242
15	뉴딜	237
16	에너지	231
17	세계	230
18	기후위기	226
19	유럽	215
20	선언	215
21	EU	202
22	대응	198
23	계획	198
24	정책	195
25	제로(0)	190
26	친환경	183
27	전환	182
28	정부	178
29	추진	174
30	실현	174
31	전기차	169
32	환경	157
33	흡수	156
34	줄이기	144
35	브랜드	142
36	기업	128
37	국가	125
38	재생에너지	120
39	미래	119
40	제로	119

	Keyword	Frequency	Ranking Difference
1	탄소중립	23,458	N/A
2	2050	6,697	N/A
3	탄소	4,152	N/A
4	실현	2,655	26
5	목표	2,516	-1
6	온실가스	2,140	N/A
7	정부	2,103	+21
8	달성	2,067	+2
9	추진	2,014	+20
10	뉴딜	1,965	+5
11	전환	1,930	+16
12	선언	1,925	+8
13	감축	1,818	-6
14	그린	1,784	-3
15	에너지	1,777	+1
16	배출	1,699	-7
17	대응	1,658	+5
18	이산화탄소	1,648	-10
19	저탄소	1,567	+25
20	배출량	1,561	-15
21	친환경	1,505	+5
22	정책	1,498	+2
23	기술	1,431	+30
24	실천	1,395	+65
25	기업	1,239	+11
26	기후변화	1,211	-14
27	계획	1,208	-4
28	사업	1,199	+23
29	산업	1,154	+86
30	대통령	1,140	+434
31	2030	1,102	-18
32	기후위기	1,097	-14
33	발표	1,051	+8
34	환경부	1,015	+32
35	확대	1,012	+28
36	세계	1,003	-19
37	수소	983	+80
38	탄소배출	962	+20
39	지원	942	+143
40	개발	939	+54

탄소중립 보도가 전개된 과정을 살펴보면, 2019년 9월 유엔 기후행동 정상회의에서 65개국이 2030~2050년 탄소 중립 달성에 동참하겠다고 선언한 뒤 국내에서도 저탄소발전전략이 논의·제안 되기 시작했음. 서울, 창원, 광명 등 지자체에서 탄소중립도시 전환 선언 등이 이어진 가운데 2020년 7월 한국판(그린) 뉴딜이 발표되면서 정부 차원의 탄소중립 추진이 가시화했음

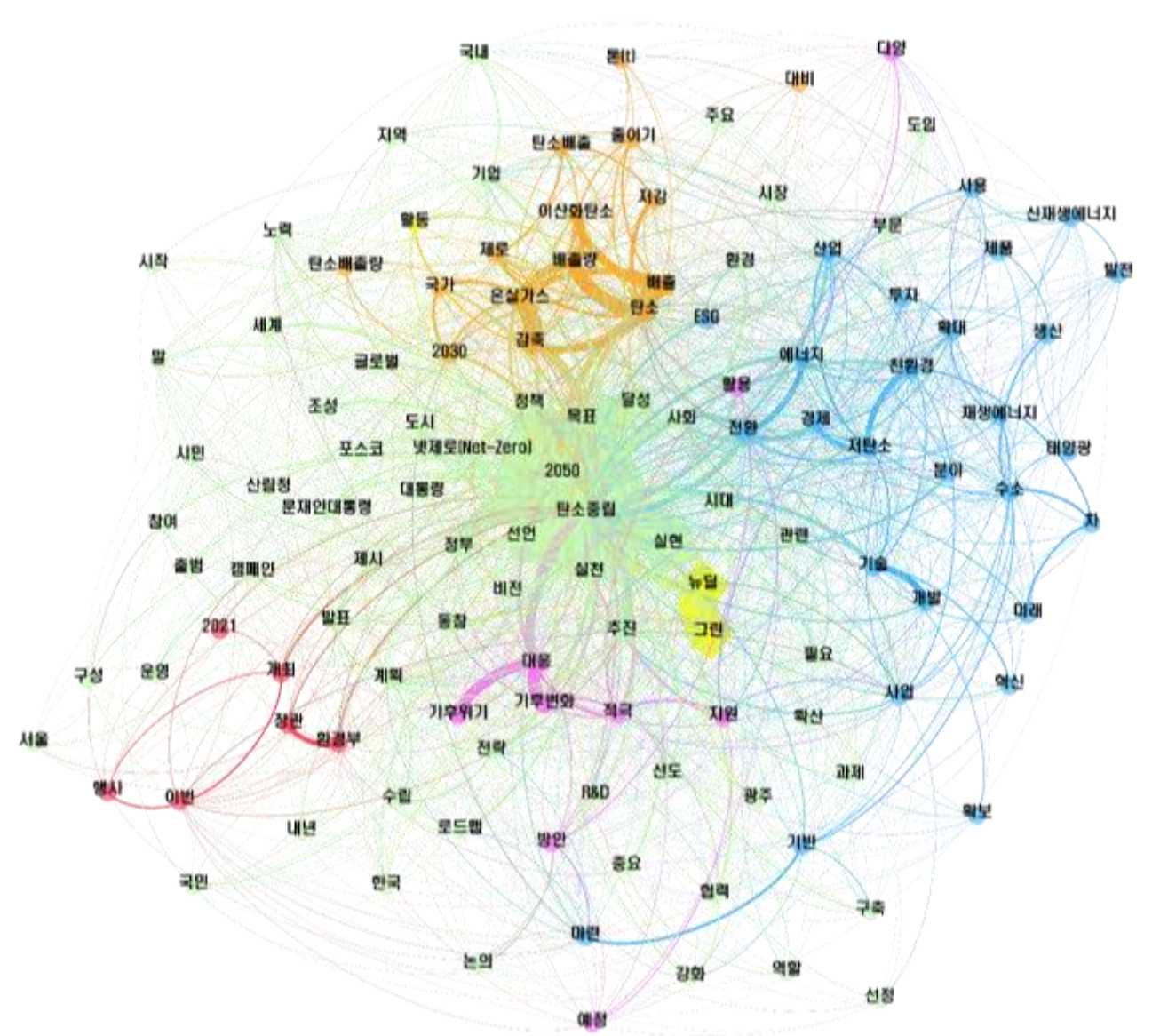
해당 시기 한국판(그린) 뉴딜을 제외하면, 탄소중립 이슈를 이끌어가는 주체는 ‘대통령’으로 대표되는 정부가 아닌 시민사회, 환경단체, 환경부 등이었던 특징이 확인됨



탄소중립 언론 데이터 분석 : 하반기 언론 담론 분석

후반기 탄소중립 관련 언론보도 데이터는 ‘탄소중립의 국정 아젠다화, 기취위기에 대한 사회적 논의 본격화’ 과정을 보여주고 있음. 하반기 언론보도 데이터 특성은 ‘정책’, ‘대통령’, ‘정부’, ‘추진’이 담론의 중심에 자리 잡고 있다는 점을 꼽을 수 있음. 또한 전반기와 마찬가지로 ‘2050’ ‘탄소중립’이 핵심키워드로 제시되고 있으나, 사회적 논의 수준에 머물러 있던 저탄소발전전략 담론이 2050전략 및 시나리오 발표로 구체화했다는 점에서 차이가 있음

후반기부터는 탄소중립 이슈를 이끌어가는 주체가 시민사회 등에서 대통령과 정부로 변화했으며, 담론 범위도 전반기에 비해 크게 확장되었음. 특히 기업·시장의 책임과 역할 강화 움직임(ESG, 포스코, R&D), 대체에너지원 관련 논의(신재생에너지, 태양광, 수소 등) 등이 눈에 띈



탄소중립 언론 데이터 분석 : 보수·진보 언론 비교

보수·진보 성향의 언론사 세 곳*을 각각 선정하여 탄소중립 관련 보도의 연관 키워드 순위를 추출한 결과, 보수 성향의 언론 보도에서는 산업계(기업, 기술, 생산, 공장 등)의 입장과 에너지 전환(친환경, 원전, 개발, 수소) 관련 키워드 순위가 진보 성향 언론에 비해 상대적으로 높았음. 반면, 진보 성향의 언론 보도에서는 기후위기 현상(기후위기, 기후변화), 정부의 기후위기 대응 정책(그린, 뉴딜, 전환, 저탄소, 흡수)에 대한 주목도가 상대적으로 높았음. 즉 보수 언론은 탄소중립 정책의 실현가능성과 산업계 피해 등 우려를, 진보 언론은 정부 정책의 당위성과 내용 전달을 보도 우선순위에 두고 있는 것으로 볼 수 있음

* 보수 성향 언론: 조선일보·중앙일보·동아일보 / 진보 성향 언론: 한겨레·경향·오마이뉴스

[보수언론 보도 연관 키워드]

	Keyword	Frequency
1	탄소중립	726
2	탄소	267
3	2050	228
4	목표	113
5	배출	110
6	배출량	108
7	정부	100
8	달성	92
9	이산화탄소	87
10	기업	73
11	선언	71
12	에너지	68
13	온실가스	65
14	실현	64
15	세계	63
16	감축	62
17	기술	61
18	2030	59
19	생산	58
20	친환경	58
21	정책	53
22	추진	52
23	원전	51
24	대통령	44
25	발표	44
26	제로(0)	42
27	줄이기	42
28	전환	41
29	개발	40
30	국내	40
31	저탄소	38
32	환경	37
33	공장	37
34	경제	36
35	그린	36
36	사용	36
37	탄소배출	36
38	수소	36
39	뉴딜	35
40	넷제로(Net - Zero)	33

[진보언론 보도 연관 키워드]

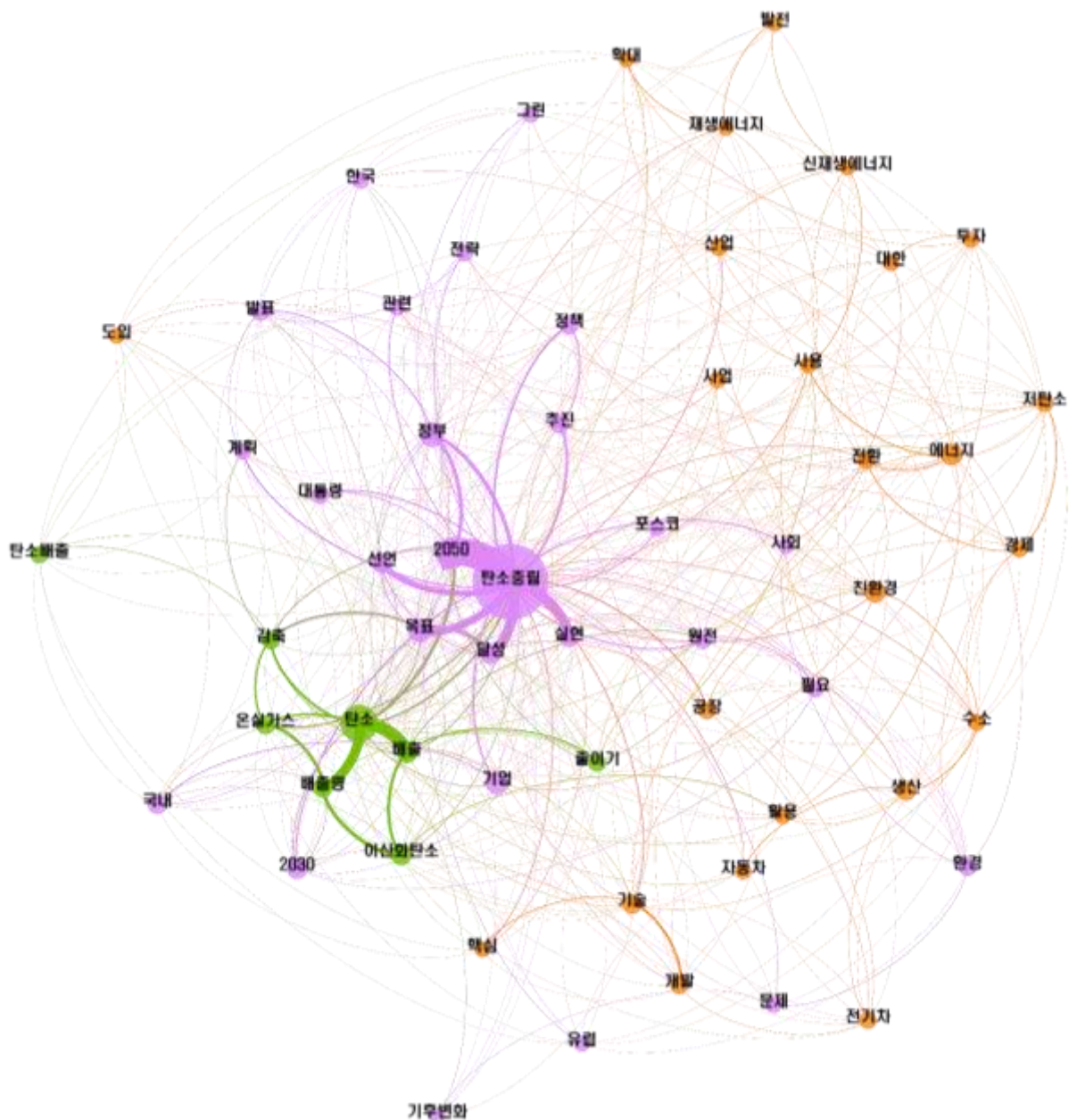
	Keyword	Frequency
1	탄소중립	546
2	2050	239
3	탄소	144
4	목표	103
5	선언	89
6	온실가스	86
7	정부	85
8	배출량	83
9	배출	79
10	이산화탄소	74
11	감축	70
12	뉴딜	64
13	전환	57
14	기후위기	54
15	달성	54
16	그린	52
17	추진	50
18	세계	46
19	에너지	43
20	저탄소	43
21	대통령	42
22	2030	40
23	제로(0)	38
24	사회	36
25	넷제로(Net - Zero)	35
26	한국	35
27	실현	34
28	기후변화	34
29	대응	33
30	기업	32
31	정책	32
32	국가	30
33	계획	28
34	줄이기	28
35	흡수	27
36	발표	27
37	탄소배출	26
38	산업	26
39	재생에너지	25
40	기술	23

탄소중립 언론 데이터 분석 : 보수 언론 담론 분석

2019년 1월부터 2021년 12월까지 탄소중립 키워드가 포함된 조선·중앙·동아 세 언론사의 보도 데이터를 분석한 결과, 세 갈래 담론 중 산업계의 탄소중립 대응과 에너지 전환 부분의 비중이 가장 큰 것으로 나타남. 다음으로 우리나라와 정부의 탄소중립 대응 현황을 전하는 담론 비중이 컸음

보수 성향의 언론은 ‘대통령’과 ‘정부’, ‘2050’ 전략과 ‘2030’ NDC ‘정책’ ‘추진’과 ‘실현’을 주요 논의 대상으로 삼고 있으며, ‘포스코’와 ‘원전’으로 대표되는 에너지다소비 기업 문제와 탈원전 딜레마 상황을 비중 있게 다루는 점을 특징으로 꼽을 수 있음

한편 탄소중립의 개념·목적 관련 담론은 비중이 가장 작고 해석 범위가 매우 제한적인 특성을 보이므로, 독립적인 논의를 구성하지 못한 채 타 담론들에 종속되어 있는 것으로 보임



‘대통령’과 ‘정부’ 외에도 ‘탄소중립위원회’가 핵심키워드로 등장하며, ‘장기저탄소발전전략’과 ‘그린 뉴딜’, ‘국회 시정연설’, ‘탄소중립 시나리오’ 등 정부의 탄소중립 추진 활동이 폭넓게 다뤄지고 있음. 아울러 기후변화·기후위기 현상과 유엔 중심의 국제적 대응 논의 등이 핵심키워드로 제시된다는 점에서 보수 성향 언론사 보도 분석 결과와 차이가 있음

